Christian Schuster

# Niklas Luhmann

SCHIMBĂRI DE PARADIGMĂ ÎN TEORIA SISTEMELOR



#### **Christian Schuster**

•

# NIKLAS LUHMANN Schimbări de paradigmă în teoria sistemelor

## **Christian Schuster**

# **NIKLAS LUHMANN**

Schimbări de paradigmă în teoria sistemelor

#### Referenți științifici:

Prof. univ. dr. Rudolf Gräf Conf. univ. dr. Rudolf Poledna

#### ISBN 978-606-37-1243-2

© 2021 Autorul volumului. Toate drepturile rezervate. Reproducerea integrală sau parțială a textului, prin orice mijloace, fără acordul autorului, este interzisă și se pedepsește conform legii.

Universitatea Babeş-Bolyai Presa Universitară Clujeană Director: Codruţa Săcelean Str. Hasdeu nr. 51 400371 Cluj-Napoca, România Tel./fax: (+40)-264-597.401 E-mail: editura@ubbcluj.ro http://www.editura.ubbcluj.ro/

# Cuprins

Introducere	9
Argument	9
Resurse și terminologie	11
Paradoxul lui Luhmann	
"NU EXISTĂ BIOGRAFIE"	15
TEORIA SISTEMELOR	25
Începuturile: teoria generală a sistemelor – Ludwig von Ber	talanffy 35
Cibernetica – Norbert Wiener	47
Teoria sociologică a sistemelor – Talcott Parsons	56
O NOUĂ TEORIE GENERALĂ A SISTEMELOR	69
Despre paradigmă și paradigme	69
Paradigmele teoriei sistemelor	74
Paradigma diferenței dintre parte și întreg	<i>7</i> 5
Paradigma diferenței dintre sistem și ambient	
Modelul echilibrului	81
Modelul input-output	88
Modelul cibernetic	92
Paradigma diferenței dintre identitate și diferență	97
Autopoiesis	101
Maturana și Varela	101
Consecințe ale abordării autopoietice	103

Reinterpretarea luhmanniană a autopoiezei	105
Constructivismul radical	109
Logica diferenței și calcului formei	114
Paradoxul autoreferinței	114
"Draw a distinction!": George Spencer Brown	115
Pata oarbă	117
Re-entry	120
Mediul și forma	121
TEORIA SISTEMELOR SOCIALE	123
Teoria generală vs. teorii speciale	123
Pretenția de universalitate	124
De la structural-funcțional la funcțional-structural	126
Problema complexității	131
Reducerea complexității	131
Complexitatea ca unitate a multiplicității. Sensul	133
Sistemele sociale	134
Funcția sistemelor sociale	134
Tipuri de sisteme sociale	136
Interacțiuni	137
Societatea	139
Organizații	140
Autopoieza sistemelor sociale	142
Sens	144
Comunicare	145
Omul	147
Persoana	149
Problema dublei contingențe	150
Componentele comunicării	151
- Informația	152
Transmiterea	152
Înțelegerea	154
Comunicarea, acțiunea și emergența socialului	
Improbabilitatea comunicării	156

LUHMANN ȘI "GÂNDIREA VECHI-EUROPEANĂ"	159	
O altfel de sociologie	159	
Gânditul în sisteme	160	
Habermas vs. Luhmann	162	
Câteva analogii	164	
Mize politice	166	
Tensiunea relației		
Critica criticii	169	
Luhmann și filosofia	170	
CE FACEM CU NIKLAS LUHMANN?	175	
BIBLIOGRAFIE	179	

## Introducere

#### Argument

Volumul de față urmărește mai multe dimensiuni distincte în care schimbarea de paradigmă poate fi percepută în legătură cu teoria sistemelor a lui Niklas Luhmann. În primul rând, avem schimbarea de paradigmă pe care Luhmann o introduce, prin intermediul teoriei sale, în sociologie. Este vorba despre o trecere de la o sociologie populată de multe teorii cu rază medie de acțiune și generalitate, foarte precise în descrierea gamei restrânse de fenomene pe care își propun să le explice, la o teorie universal valabilă pentru toate fenomenele sociale, care să nu încerce doar să integreze teoriile existente sub o cupolă comună, ci să ofere o platformă comună, mecanisme generale inovatoare prin care noi teorii speciale să poată lua naștere pornind de la teoria generală.

În al doilea rând, Luhmann încearcă (și reușește într-o oarecare măsură) să producă o schimbare de paradigmă chiar în interiorul mișcării sistemismului. Schimbarea era necesară, după cum voi arăta, din considerente practice care țineau de complexitatea prea redusă a ofertelor teoretice existente pentru a satisface cerințele conceptuale ale unui proiect atât de vast cum este cel al unei teorii a societății în ansamblul ei.

Cea de-a treia schimbare de paradigmă adresată aici se referă la schimbarea modului în care ne raportăm la teorii în general. În mod evident, Luhmann a devenit deja din timpul vieții sale ceea ce a încercat să combată de-a lungul întregii sale cariere, și anume un clasic. Marea sa nemulțumire a fost mereu aceea că cele mai multe contribuții teoretice, în special în sociologie, dar și în celelalte științe socio-umane sunt, de fapt, exegeze, sinteze, critici, reacții sau indexări ale marilor teorii ale clasicilor sau ale teoriilor de nișă construite de-a lungul timpului. Lipsa unei teorii

unificatoare, sau măcar a câtorva paradigme concurente de anvergură, care să poată oferi o platformă fertilă de dezvoltare coerentă a cercetării și, mai ales, pentru evoluția teoriilor și comunicarea eficientă între cei care le creează și le utilizează, a constituit motivația principală a lui Niklas Luhmann. Acest lucru nu înseamnă însă că scopul său ultim a fost crearea unei metateorii dominante ci, dimpotrivă, acela de a revigora apetitul pentru teorie, de a impulsiona teoreticienii să ofere alternative viabile, de calibru și cu o înaltă ținută intelectuală, precum și de a supune în mod perpetuu aceste teorii dezbaterii comunității academice *indiferent de domeniul științific*.

Tocmai din acest motiv, nici lucrarea de față nu se vrea o exegeză clasică a unei opere exemplare, ci încearcă să ofere, pe de o parte, reperele esențiale ale înțelegerii contextului în care o teorie de această anvergură a putut să ia naștere, resursele sale conceptuale primare, așa cum reies ele din firul roșu oferit chiar de Niklas Luhmann prin referințele recurente din cadrul vastei sale opere, precum și evoluția ideilor sistemice în a căror tradiție se poziționează acesta. Pe de altă parte, voi pune accentul pe raționamentele după care s-a ghidat Luhmann în integrarea foarte selectivă a anumitor elemente teoretice împrumutate, ca atare sau adaptate, de la alți teoreticieni. Prin aceasta, doresc să demontez prejudecata, foarte răspândită în literatura de specialitate, chiar în rândul unor teoreticieni de marcă precum Jürgen Habermas sau Humberto Maturana, conform căreia opțiunile teoretice ale lui Niklas Luhmann au fost de multe ori contingente și ar putea fi modificate preferențial fără a deranja arhitectonica teoriei în ansamblul ei. Acestor critici le opun argumentul construcției raționale, pas cu pas, a teoriei luhmanniene ca un proces de rezolvare de probleme teoretice punctuale și de integrare continuă a soluțiilor sub cupola teoriei generale.

Consider necesară și o recuperare a surselor originale ale gândirii lui Niklas Luhmann, în condițiile în care receptarea operei sale este, în contextul științific românesc, încă la început, iar traducerile existente, chiar și cele în limbi de circulație largă precum engleza sau franceza, sunt de multe ori inexacte sau fragmentare, terminologia nefiind încă pe deplin uniformizată și standardizată. Mai mult decât atât, având în vedere numărul impresionant de publicații ale lui Luhmann, foarte mulți cercetători nu se mai încumetă

sau nu se mai deranjează să parcurgă suficientă literatură primară pentru a înțelege toate nuanțele unei teorii atât de complexe. Dar nici numeroasele manuale, introduceri în operă sau compendii în limba germană care tratează teoria lui Luhmann nu se ridică mereu la înălțimea provocării, ba dimpotrivă: sub presiunea spațiului restrâns, acestea efectuează o inevitabilă reducție a teoriei, de obicei fără a avertiza (din necunoștință de cauză sau din neglijență) cititorul că cele prezentate în aceste lucrări nu pot fi decât un ghid de lectură, mai mult sau mai puțin util, și nu un surogat. Prin urmare, doresc să lansez acest avertisment cel puțin pentru lucrarea de față.

#### Resurse și terminologie

Pentru redactarea lucrării de față am consultat în principal surse primare, formate din lucrările lui Niklas Luhmann și lucrările relevante ale precursorilor săi, precum și lucrările citate cel mai des de Niklas Luhmann, din domenii variate, mergând de la filosofie și logică, sociologie și psihologie, până la științele tari precum fizica cuantică, neurobiologia sau matematica. Nu toate aceste resurse au ajuns să fie valorificate direct, dar au contribuit decisiv la înțelegerea modului de gândire a lui Niklas Luhmann. Lectura unor lucrări fundamentale din domenii foarte diverse și cu teme destul de exotice pentru un filosof și sociolog, precum și încercarea de a recrea în propria mea gândire o complexitate compatibilă cu cea a teoriei analizate, au constituit elementele cheie în realizarea acestei lucrări. Literatura secundară utilizată a fost extrem de utilă, mai ales la început, însă și-a arătat limitele, în sensul menționat în argumentul introductiv.

Una dintre marile provocări a constituit-o traducerea termenilor din limba germană în limba română, în condițiile în care o mare parte din opera lui Luhmann poate fi citită doar în limba germană, iar mulți termeni sunt pur și simplu intraductibili ca atare (vezi capitolul despre componentele comunicării) prin termeni consacrați. Acolo unde au existat dubii, am consultat și variantele de traducere din engleză, spaniolă (după engleză, spaniola este limba în care se scrie cel mai mult despre Niklas Luhmann), italiană etc., care însă utilizează – ca și Luhmann însuși, de altfel, în germană! – multe inovații terminologice care să acopere cât mai bine sensul original.

Dificultățile sunt cu atât mai mari pentru limba română cu cât la noi, neexistând o preocupare prea mare pentru teorie, nu s-a realizat niciodată o creștere organică a unei terminologii de specialitate în teoria sociologică, și cu atât mai puțin în cea sistem-teoretică, preferându-se calea facilă a adoptării sau adaptării tacite a neologismelor. Traducerea fragmentară, preluarea incidentală a unor termeni sau expresii din engleză, franceză sau germană, fără a mai lua în considerare evoluția ulterioară (foarte dinamică, de altfel) a acestora în limbile de origine, au dus în spațiul românesc la o mare rezistență față de reconceptualizarea unor termeni deja existenți în literatura de specialitate de limbă română. Or, exact acest lucru este necesar aici, Luhmann fiind unul dintre inovatorii care au transformat cel mai mult terminologia de specialitate din științele socio-umane din Germania și nu numai. Din acest motiv, unii termeni pe care îi utilizez pot părea forțați, având deja alte conotații sau nuanțe consacrate în literatura de specialitate de limbă română, conotații care trebuie însă respinse în contextul teoriei sistemelor în varianta luhmanniană, mult mai avansată terminologic decât, de exemplu, teoria critică. Chiar termenul "sistem" este cel mai bun exemplu pentru aceasta.

O altă dificultate de traducere este legată de termeni care au un corelat clar în limba română, dar care acoperă numai unul dintre înțelesurile multiple ale termenului german. În această situație este celălalt termen central al teoriei lui Luhmann, "Umwelt". După ce am luat în considerare opțiunile din engleză (environment) și spaniolă (entorno) și traducerea intuitivă ca "mediu" sau "mediu înconjurător", utilizată în diverse lucrări scrise în limba română care fac referire la teoria lui Luhmann sau la teoria sistemelor în general, am decis să renunț la traducerea prin "mediu", folosind în schimb termenul "ambient". Motivul principal ține de un element important din arhitectonica teoriei luhmanniene, mai exact de distincția dintre "mediu" și "formă", descrisă în capitolul dedicat calculului formei. Pentru a nu folosi același termen pentru două elemente deopotrivă distincte și esențiale ale teoriei și care, în plus, apar deseori în aceeași frază, am considerat necesară introducerea noului termen, ambient și recomand cu tărie folosirea acestuia cu sensul de "mediu înconjurător" sau "lume înconjurătoare" în contextul teoriei sistemelor sociale de sorginte luhmanniană.

#### Paradoxul lui Luhmann

În cei 30 de ani de intensă activitate de cercetare, publicistică și predare, Luhmann a construit un "roman" – un *Bildungsroman al unei teorii*. Având în vedere că Luhmann a declarat în repetate rânduri că tot ceea ce scrie este de fapt în primul rând meritul sistemului de fișe de lectură pe care îl folosea, putem considera că personajul principal al acestui *Bildungsroman* este o combinație simbiotică dintre acest remarcabil fișier (a cărui creștere și rezultatele tot mai surprinzătoare pe care le-a generat odată cu trecerea timpului reprezintă practic evenimentele pe care noi, cititorii, le percepem în procesul lecturării operei) și omul Niklas Luhmann¹.

Citind lucrările pe care sociologul german le-a scris, teoria luhmanniană a sistemelor (și teoria societății care se bazează pe aceasta) ni se dezvăluie în evoluția ei, de la o stare incipientă, de "cumințenie" conformistă în anii 1960, în care Luhmann publică în principal articole și cărți legate de problemele de funcționare a organizațiilor și de drept administrativ; trecând apoi prin mai multe faze de protest "adolescentin", de revoltă împotriva clasicilor sociologiei și teoriilor general acceptate²; și ajungând la o maturitate deplină prin publicarea volumului *Soziale Systeme* din 1984, apogeul unei evoluții teoretice exploratorii care constituie totodată și un nou punct de plecare într-o nouă călătorie intelectuală. Începând cu acea dată, Luhmann scrie o nouă versiune, revizuită și îmbunătățită, a acestui "roman" al teoriei sistemice a societății, o teorie cu un fundament solid, capabilă să ofere resurse nelimitate pentru evoluția unei noi generații de teorii sociale.

Ajungând la finalul acestui "roman" – rămas, oarecum, neterminat (în ciuda eforturilor susținute de publicare a tuturor manuscriselor postume) din pricina decesului autorului – îmi revin în minte cuvintele autoarei

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Se spune chiar că Luhmann nu s-a mutat niciodată de la Universitatea din Bielefeld de teamă că prețiosul său sistem său de fișe ar putea fi distrus în timpul transportului.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Un pas important al acestei etape îl constituie celebra confruntare cu Jürgen Habermas, concretizată în anul 1971 prin publicarea volumului *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie. Was leistet die Systemforschung?*, un altul fiind constituit de lansarea seriei *Soziologische Aufklärung* (după 1970).

americane Ursula K. Le Guin, din introducerea romanului *The Left Hand of Darkness*:

"În cele din urmă, atunci când am terminat cu el, am putea constata – dacă este un roman bun – că suntem un pic diferiți față de cum eram înainte de a-l fi citit, că am fost schimbați puțin, în același fel în care suntem schimbați întâlnind un chip nou sau trecând printr-o stradă pe care nu am mai umblat niciodată. Dar este foarte greu de *spus* exact ceea ce am aflat nou, felul în cum am fost schimbați. (...) Scriitorul spune în cuvinte ceea ce nu poate fi spus în cuvinte."<sup>3</sup>

Acesta este paradoxul pe care Niklas Luhmann și-l asumă în elaborarea teoriei sale: acela de a exprima în teorie chiar modul în care el, personal, vede lumea prin prisma teoriei. O teorie comprehensivă și completă a societății trebuie să fie capabilă să explice, paradoxal, însăși teoria ca rezultat și cauză deopotrivă a unor evenimente intelectuale care au loc numai în societate. "Există multe paradoxuri pe care nu le observăm"<sup>4</sup>, spune Luhmann. Rezolvarea paradoxului constă, în cazul lui Luhmann, în elaborarea unui nou limbaj și a unei grile teoretice originale în care ceea ce nu este exprimat explicit este întotdeauna transmis implicit, ca cealaltă parte a unei distincții binare. Este practic vorba despre ceea ce lipsește celor mai multe teorii, și anume conștiința propriei "pete oarbe": a vedea că nu poți vedea ceea ce nu vezi.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Le Guin 1977. Citatele din lucrările în alte limbi decât limba română apar în traducerea personală, acolo unde nu este menționat traducătorul.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Luhmann 2002a, 91-92.

# "Nu există biografie"

"Ce puțin înseamnă individul în veacul individualismului democratic (față de individul grec ori roman, chiar medieval); la fel de puțin ca femeia în ceasul feminismului."<sup>1</sup>

În spatele oricărei opere științifice se află un om, un individ chinuit de o întrebare care își caută un răspuns. În timpurile noastre, acest om rămâne deseori ascuns în umbra realizărilor științifice și necunoscut în mulțimea de oameni dedicați, la rândul lor, științei. Evident, realizările științifice sunt cele care îl definesc pe omul de știință. Însă dincolo de această trivialitate se găsește un alt adevăr indubitabil: fiecărei descoperiri sau inovații din orice ramură a științei îi stă la bază o biografie.

Detalii despre viața personală și despre cariera lui Niklas Luhmann se pot găsi, în afara lucrărilor cu caracter biografic propriu-zis, răsfirate și prin interviurile pe care, de-a lungul timpului, dar mai ales în ultima parte a vieții sale, autorul german le-a dat cu diferite ocazii, precum și în relatările celor care l-au cunoscut. Primele poartă cu ele păcatul oricărui mediu de comunicare în masă, și anume inevitabila fragmentare a informației, pe când a doua poartă stigmatul subiectivității extreme împinse uneori în domeniul fantasticului. Există puține lucrări biografice mai închegate, cum este cea pe care Detlef Horster o prezintă – tot sub formă de interviu – în lucrarea sa dedicată vieții și operei sociologului german², însă nici aceasta nu este pe deplin satisfăcătoare. Pe lângă această introspecție în lumea personală a lui Niklas Luhmann ne mai stau la dispoziție câteva interviuri realizate pentru Radio Bremen, Bayrischer Rundfunk și pentru unele ziare din Germania (TAZ, Sonntagsblatt, Frankfurter Rundschau etc.), cele două volume cu

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Noica 1991, 238.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Horster 1997.

discuții și interviuri Archimedes und wir (1987) și Warum haben Sie keinen Fernseher, Herr Luhmann: Letzte Gespräche mit Niklas Luhmann (2004), puţinele documente video păstrate din timpul vieții sociologului (Beobachter im Krähennest, cu materiale din 1973 și 1989), precum și necrologurile surprinzător de bogate în informații inedite scrise la data morții lui Luhmann în principal de prietenii și colaboratorii săi apropiați. Însă cred că această stare de fapt ar fi fost pe placul sociologului german, căci pentru Luhmann punctele fixe ale vieții unui individ nu prezintă o prea mare importanță. "O biografie este o colecție de coincidențe, continuitatea constând în sensibilitatea pentru coincidențe."3 Pentru el, nu există evenimente speciale care să îi fi determinat în mod hotărâtor viziunea asupra societății sau construcția sa teoretică, ci doar un lanț de întâmplări cum ar fi schimbările politice din 1945, experiența de viață din timpul studiului dreptului, sau preocuparea cu teoriile lui Parsons și Husserl, lanț care doar ulterior pare a se condensa într-o structură biografică stabilă. Aceeași reprezentare despre biografie o are și Humberto Maturana, cel care a dat naștere ideii de autopoiesis pe care Luhmann a preluat-o și a operaționalizat-o pentru teoria sa.

Niklas Luhmann s-a născut pe 8 decembrie 1927 la Lüneburg, în nordul Germaniei, într-o familie burgheză înstărită. Familia tatălui conducea afaceri prospere în oraș, atât datorită poziției de senator a bunicului lui Niklas Luhmann, cât și prin fabrica de bere pe care o dețineau, datând din evul mediu. Mama provenea dintr-o familie de hotelieri elvețieni, astfel încât micul Luhmann a crescut într-un mediu foarte liberal. În principal tatăl său a fost cel care i-a trezit interesul pentru temele economice. "Bursa nu minte" – așa îi explica el micului Luhmann paginile cu informații bursiere ale ziarelor pe care le citea. Lectura cărților lui Niklas Luhmann relevă fără excepție o extrem de vastă cultură generală pe care Luhmann o explică prin interesul său precoce pentru lectura individuală. Până și materialele propagandistice naziste puteau trezi în micul Luhmann curiozitatea: "Primeam revista nazistă pentru tineret *Die Jugendburg* și citeam în ea despre Neanderthalieni și despre oameni acoperiți complet cu păr. Pe de altă parte

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Luhmann 1987, 134, 149.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Horster 1997, 29. Vezi și Magenau 1998.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Horster 1997, 29.

însă, eu știam de Adam și Eva. În consecință, am încercat să clarific problema." Vizitele dese la bibliotecă, lecturile istorice, cursurile de latină și greacă veche din școală l-au pregătit, bineînțeles, pentru cariera pe care avea să o urmeze mult mai târziu.

Declinul economic general dinainte și după Primul Război Mondial au afectat și afacerile familiei sale.7 Liberalismul economic la care adera familia Luhmann era în contradicție fermă atât cu socialismul clasic german, cât și cu național-socialismul care începuse să pună stăpânire pe Germania anilor 1930, asa că tatăl lui Niklas Luhmann nu a simpatizat în niciun fel cu NSDAP (Partidul Muncitoresc German Național-Socialist). Acest lucru a dus la numeroase probleme, atât pentru familie în general, care nu era afiliată politic, cât și pentru tânărul Niklas Luhmann. După cum el însuși ne relatează, "în fiecare vară eram în Elveția. De acolo mă întorceam cu tot felul de opinii care erau absolut intolerabile. De exemplu, eram împotriva lui Franco și am fost surprins că în Germania toți îl susțineau. (...) Începând cu anul 1938 nu am mai avut voie să merg în Elveția, lucru pe care, ca și copil, nu l-am putut înțelege nicicum."8 Mai târziu, Luhmann a fost forțat să se alăture organizației de tineret a NSDAP, Hitler-Jugend. Întreaga situație, precum și propaganda naziștilor i se păreau dezgustătoare. Ca urmare a creșterii nevoii acute de personal pe front în timpul celui de-al Doilea Război Mondial, tinerii din Germania, începând cu vârsta de 16 ani, erau recrutați ca ajutoare pentru trupele germane. Era generația numită mai apoi "Flakhelfergeneration" (generația ajutoarelor de artilerie). Luhmann, fiind cu un an mai mic decât ceilalți colegi de clasă9, ajunge astfel în 1943, la vârsta de 15 ani, ajutor de artilerist, fiind mai apoi încorporat la sfârșitul anului 1944.

Luhmann declară în unul dintre interviurile pentru Radio Bremen că știa deja în 1943 că Germania urma să piardă războiul. În această situație, singura întrebare care mai rămânea deschisă – și în același timp cea mai importantă pentru biografia tuturor oamenilor implicați într-un fel sau altul

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Luhmann în Horster 1997, 28.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Horster 1997, 25.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Luhmann în Horster 1997, 26.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Într-un interviu din volumul *Archimedes und wir*, Luhmann mărturisește că a "sărit" o clasă în timpul școlii nu pentru că ar fi fost mai inteligent decât colegii săi, ci doar pentru că bunica lui citise într-un ziar că acest lucru ar fi posibil (Luhmann 1987, 148).

în mașina de război germană – era dacă, după terminarea războiului, naziștii vor mai rămâne sau nu la putere:

"Şi acest lucru era previzibil cel târziu din 43; eu înțelesesem deja mai devreme că războiul va fi pierdut. Şi mai e întrebarea dacă naziștii rămân sau nu. Trebuia să ne pregătim, în toate aspectele care au de a face cu biografia, pentru continuarea regimului nazist, sau nu? Şi asta chiar și numai pentru simplul motiv că, de exemplu, pentru a studia trebuia să intri în partid. (...) Sigur că da, te poți aștepta ca regimul să se schimbe, dar poți fi sigur de asta?"<sup>10</sup>

Războiul avea să se termine curând, nu însă înainte ca tânărul Luhmann să învețe și din această experiență. Pe când activa într-o baterie antiaeriană, Luhmann a învățat să tragă cu proiectile de calibrul 20 mm care băteau doar până la înălțimea de 2000 de metri, fără șanse de a produce mari pagube inamicului.<sup>11</sup> Totuși, după cum am avut ocazia să aflu, într-o discuție personală, de la un apropiat al lui Niklas Luhmann, artistul plastic Frederick D. Bunsen, sociologul de mai târziu își amintea de acea perioadă nu doar datorită experienței infame a războiului, ci și datorită unei circumstanțe care pare să-i fi rămas întipărită în memoria de lungă durată până în momentul formulării teoriei sistemelor sociale. Mai exact, pentru a putea utiliza la maximul eficienței sale tunul antiaerian la care servea, i s-a indicat în tabla de protecție a armei un orificiu prin care trebuia să se uite pentru a vedea avioanele care puteau fi eventual doborâte cu acel tun.<sup>12</sup> Prin urmare, pentru cei care manevrau tunul antiaerian, toată activitatea se reducea la punerea în funcțiune a tunului în momentul în care prin orificiul respectiv se vedeau avioane inamice. Acest fapt oarecum trivial pentru o scenă de război a fost interpretat mai târziu de Niklas Luhmann ca o primă întâlnire ideatică cu ceea ce avea să devină, în teoria sistemelor, reducerea complexității. Paralela e evidentă, privită din perspectiva de astăzi: tot cerul brăzdat de avioane inamice dispărea, pentru un moment, pentru cel care opera tunul, restrângând câmpul vizual relevant la un singur punct, iar odată cu el dispăreau și celelalte elemente vizuale ale frontului care puteau perturba

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Luhmann/Hagen 1997.

<sup>11</sup> Ibidem.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Pentru aceasta vezi și Luhmann 2002a, 53.

concentrarea recruților. Dintr-o dată, nu mai era important de unde vin avioanele, unde se duc ele, la ce înălțime și cu ce viteză se deplasează, dacă sunt doar câteva avioane de recunoaștere sau o întreagă escadrilă de bombardiere – aceste informații erau, oricum, irelevante și derutante pentru noii recruți care aveau la activ doar câteva săptămâni de antrenament și niciun fel de experiență de luptă. Reducerea complexității lumii înconjurătoare ajuta la organizarea acțiunilor artileristului în jurul unui cod binar format din doar două alternative: *a lansa* sau *a nu lansa proiectilul*. Adică exact modul în care operează, mai târziu, sistemele sociale în teoria lui Luhmann.

La terminarea războiului în anul 1945, Niklas Luhmann era deja în prizonierat american în Baden-Württemberg, fiind mai apoi transferat întrun lagăr în apropiere de Marsilia. În lagăr erau internați prizonierii germani cu vârste între 18 și 55 de ani care urmau să fie folosiți ca forță de muncă în minele din zonă, ceea ce nu corespundea în niciun fel convențiilor internaționale în vigoare. "Eram bătuți, eu de exemplu, și acest lucru nu era prevăzut nicăieri în convenția de la Geneva. (...) La interogatoriu, dacă spuneam ceva... Nu eram bătuți tare, dar totuși... întregul tratament era... Mai târziu, în lunca Rinului, la Ludwigshafen, aveam detașamente de câte o mie de oameni (...) și în fiecare zi exista câte un mort din cei o mie. Nici nu știu unde sunt îngropați toți acești oameni. Mureau de foame, de epuizare, mai ales cei mai în vârstă."13 Chiar dacă putea înțelege oarecum atitudinea americanilor și francezilor față de prizonierii germani, în lumina informațiilor care i-au parvenit după încetarea conflictului armat, despre lagărele de exterminare a evreilor (despre care, spune el, nici măcar tatăl său, un om foarte bine informat, nu știuse nimic), în general experiența prizonieratului american i-a distrus tânărului Luhmann iluziile unei lumi în care ordinea legală și respectul față de oameni guvernează societatea. "Înainte de 1945 exista încă speranța că după căderea aparatului coercitiv totul va reveni de la sine la ordinea firească. Însă prima experiență pe care am avut-o în prizonieratul american a fost că mi s-a luat ceasul de la mână și că am fost bătut. Nu era nicidecum așa cum îmi imaginasem înainte."14

.

<sup>13</sup> Luhmann/Hagen 1997.

<sup>14</sup> Luhmann 1987, 129.

Nici familia sa nu a fost scutită de abuzurile săvârșite după război. Mama, născută în Elveția, devenise automat cetățean german prin căsătoria cu tatăl lui Niklas Luhmann. Ca urmare a pretențiilor de reparații de după 1945, proprietățile din Elveția ale tuturor cetățenilor germani fuseseră confiscate, împotriva reglementărilor în vigoare, astfel încât și casa lor din Elveția a urmat aceeași cale a reparațiilor. A fost necesară reîncetățenirea doamnei Luhmann în Elveția pentru a redobândi dreptul de proprietate asupra imobilului. Aceste aspecte ale experienței personale și-au găsit mai întâi o expresie puternică în alegerea carierei juridice și mai apoi în teoria sociologică a lui Niklas Luhmann, în care omul nu se mai află în centrul universului social și în care deciziile politice sau de drept nu mai au autoritatea exclusivă de a organiza viața socială.

Fiind eliberat din prizonierat în septembrie 1945, cu 3 luni înainte de a împlini 18 ani și de a fi declarat apt pentru muncă în contul "reparațiilor de război", Luhmann a reușit să își continue educația școlară, spre deosebire de mulți colegi de generație. Pentru că întreaga sa generație primise bacalaureatul "cadou" pentru a putea fi trimisă mai repede pe front, Luhmann a fost obligat să urmeze câteva cursuri de echivalare pentru ca bacalaureatul să poată fi recunoscut. După aceasta, cel care avea să devină unul dintre cei mai importanți sociologi germani a ales să studieze dreptul. "De fapt, am ales dreptul pentru că aveam sentimentul că ar fi o șansă de a face ordine în acel haos în care trăiam și din cauza numeroaselor încălcări ale dreptului în vigoare din timpul detenției. (...) Sociologia încă nu exista pe atunci ca disciplină de studiu. Probabil că nici nu m-aș fi gândit vreodată la asta." <sup>16</sup>

La Universitatea din Freiburg, universitatea lui Martin Heidegger, personaj despre care, spune Luhmann, "doar se povestea"<sup>17</sup>, Luhmann se

De exemplu, Günter Grass, născut și el în 1927 și devenit mai apoi membru al Hitlerjugend (în cazul său fiind însă vorba de un act din convingere juvenilă, nu din obligație), mai apoi încorporat în ultimele luni de război, povestește în lucrarea autobiografică Beim Häuten der Zwiebel din 2006 despre teama de a nu fi cumva întrebat, la încercarea de a ocupa un loc la Academia de Arte, despre bacalaureatul pe care, din motive lesne de înțeles, nu îl avea

<sup>(</sup>Grass 2006, 281-283). <sup>16</sup> Luhmann/Hagen 1997.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Ca urmare a implicării sale în politica național-socialistă, Heidegger a fost privit de cei mai mulți dintre colegi ca persona non grata la Freiburg și a dispărut pentru un timp de pe scena publică. Totuși, în "Volkssturm", ultima încercare de rezistență a Germaniei naziste din 1944 înaintea capitulării, Heidegger a fost încadrat în categoria persoanelor absolut

preocupă mai mult de dreptul roman decât de dreptul contemporan, interesul său fiind "dreptul ca factor al ordinii." Încercând să reducă cât mai mult posibil cheltuielile familiei pentru studii, Luhmann termină dreptul în trei ani și se întoarce la Lüneburg pentru a-și face referendariatul. Dat fiind faptul că, după propriile-i spuse, studiile nu îl solicitau prea tare, Luhmann a avut timp să își continue lecturile. Acesta este timpul în care ia naștere și celebrul său fișier, colecția impresionantă de fișe de lectură pe care avea să o îmbogățească constant până la moarte. Acest fișier, care a devenit, odată cu creșterea celebrității autorului său, obiect al multor speculații, 19 era mai degrabă un hobby și nu avea inițial scopul de a-l ajuta pe autor într-o carieră academică, în scrierea de cărți sau de studii de specialitate, nicidecum în domeniul sociologiei. Visul lui Luhmann era altul:

"Inițial doream să ajung avocat, însă când am ajuns într-adevăr să lucrez în perioada referendariatului ca ajutor într-un birou de avocatură am observat că totuși nu mi se prea potrivea. Erai dependent de clienți, bineînțeles, și de moșierii din jurul orașului care veneau în birou cu cizmele mirosind a untură... Asta nu era chiar ce îmi imaginasem eu. Și atunci mam gândit că independența ar fi mai mare dacă ai un singur șef. Așa am ajuns să intru în administrația publică."  $^{20}$ 

La sfârșitul anilor 1950, Luhmann trece prin mai multe posturi, de la cel de asistent al președintelui tribunalului administrativ din Lüneburg (obținut, cum el însuși ne spune într-un interviu, prin intervenția unor cunoștințe<sup>21</sup>) la cel de referent pe lângă secretarul de stat în ministerul educației și culturii al landului Niedersachsen, unde a fost chemat pentru că noul secretar de stat conservator<sup>22</sup> nu avea încredere în funcționarii guvernării anterioare, ai SPD (Partidul Social-Democrat). Acest lucru era cu

dispensabile din universitate (întregul corp didactic fiind atunci împărțit în trei categorii: cei absolut dispensabili, cei semi-dispensabili și cei indispensabili) și trimis la săpat de tranșee. Vezi și Luhmann / Hagen 1997.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Luhmann în Horster 1997, 29.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Luhmann susținea chiar că acest "Zettelkasten" era astfel conceput încât la un moment dat, la atingerea unei "mase critice" de fișe de lectură, cărțile se scriau de la sine.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Luhmann/Hagen 1997.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Ibidem.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Coaliția conservatoare (DP, CDU, GB/BHE, FDP) tocmai câștigase în 1955 alegerile parlamentare ale landului Niedersachsen, în detrimentul partidului SPD.

atât mai important, cu cât cazurile care se discutau acolo erau în mare parte revendicări cu substrat politic. Peste alți patru ani, regimul avea să se schimbe din nou, urmând alt val de revendicări de aceeași natură, Luhmann reuşind însă să rămână în post și sub noua guvernare, el nefiind legat politic de niciuna dintre formațiunile care își disputau terenul politic și având susținători în rândul funcționarilor SPD. Alegerea sa, de a nu se ralia vreunei tabere, a fost una calculată, el fiind conștient de faptul că, în acest fel, nu va putea ajunge să ocupe vreo funcție importantă în stat: "Te poți găsi foarte ușor în partidul greșit, dacă situația se schimbă din nou. (...) De aceea am și renunțat mai târziu. Mi-am luat liber mai apoi pentru un an de zile."23 Ajuns deja la vârsta de 33 de ani, Niklas Luhmann nu se simțea în largul său în mediul puternic politizat al administrației publice, unde orice încercare de promovare ii era zădărnicită pentru că, după cum remarca el cu ironie și umor, "nu avusesem o carieră normală de funcționar, adică nu fusesem niciodată la o sărbătoare a pompierilor sau așa ceva. Nu pot ajunge niciodată un funcționar serios dacă nu mă îmbăt la o sărbătoare a pompierilor. La asta am replicat că eu citesc Hölderlin..., însă nici asta nu a convins."24 Având de luptat cu asemenea șicane și nedorind să își blocheze traseul de carieră prin afilierea politică de orice natură, însă trebuind în același timp să se gândească și la mijloacele sale de trai, dar nedorind încă să se reîntoarcă la universitate - cu toate că în tot acest timp interesele sale științifice, îndreptate mai ales în direcția studiilor organizaționale, nu au încetat - Luhmann are șansa de a putea pleca cu o bursă a Graduate School of Public Administration la Universitatea din Harvard.

Dacă s-ar putea stabili cu exactitate care an din viața unei persoane a fost cel mai important pentru dezvoltarea unei anumite laturi a personalității sau activității acesteia, pentru sociologul Luhmann de mai târziu acest an ar fi anul 1960-1961. Anul acesta se va dovedi ulterior a fi fost decisiv pentru schimbarea opțiunii lui Luhmann dinspre cariera administrativă sau chiar politică înspre cariera academică, fiind perioada în care îl întâlnește la Harvard pe mentorul său în domeniul teoriei sociale, Talcott Parsons.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Luhmann/Hagen 1997.

<sup>24</sup> Ibidem.

Circumstanțele prin care Luhmann ajunge să studieze la Harvard pot părea, la o primă vedere, suspecte: în activitatea sa de la ministerul educației și culturii, Luhmann era însărcinat, printre altele, să transmită persoanelor și instituțiilor interesate diferite oferte de burse de studii. Una dintre aceste oferte, ajunsă pe biroul său, venea din partea Universității din Harvard, SUA, unde se inițiase un program masteral destinat reducerii deficitului intelectual al funcționarilor și pentru cultivarea unei noi generații în administrația de la Washington. Fiind coroborat cu politica New Deal, programul oferea locuri de studiu pentru studenți din țări în curs de dezvoltare și două locuri pentru Germania. Faptul că Luhmann era cel care trebuia să distribuie aceste materiale nu excludea însă, după spusele sale, ca și el să candideze pentru unul dintre cele două locuri.<sup>25</sup>

Despre această perioadă, Luhmann își amintește:

"O bursă a Graduate School of Public Administration a Universității Harvard mi-a oferit posibilitatea de a acumula numeroase impulsuri din cercetarea organizațională americană și de a-mi clarifica propriile concepții în raport cu teoria sistemelor a lui Talcott Parsons. Discuțiile cu profesorul Parsons au fost un câștig inestimabil."<sup>26</sup>

Practic, viitorul sociolog a ajuns în acest domeniu din întâmplare – fără îndoială, o întâmplare fericită pentru dezvoltarea disciplinei. Despre contactul cu Parsons, Luhmann scrie:

"Înainte de a merge la Harvard, aveam o idee despre conceptul de funcțiune care se contrazicea complet cu cea a lui Parsons. Despre acest lucru am discutat mult atunci, însă răspunsul său a fost mereu unul stereotip: «It fits quite nicely»."<sup>27</sup>

După întoarcerea din SUA, Luhmann a avut parte de o carieră fulminantă în Germania. Profitând și de situația critică în care se aflau universitățile germane în anii 1960, el reușește, sub îndrumarea sociologilor Helmut Schlesky și Dieter Claessens, să își ia doctoratul la Münster și să primească și abilitarea în 1966, într-un singur semestru. Apoi, Schelsky îl

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Luhmann în Horster 1997, 32-33

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Luhmann 1964.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Luhmann 1987, 133.

propulsează pe scaunul de profesor la nou înființata universitate "reformistă" de la Bielefeld, unde succesul a fost imediat. Cu toate acestea, Luhmann recunoaște că nu și-a dorit să devină profesor, ci cercetător. Bazându-se pe o strategie de publicare consecventă, precum și pe gândirea sa sistematică și pe talentul de a jongla cu concepte, Luhmann a fost acceptat la scurt timp după intrarea sa în universitate ca rege neîncoronat al teoriei sociologice.

Într-un interviu din 1985, Luhmann încearcă să explice că succesul de care se bucura teoria sa se datora dezamăgirii cititorilor, mai ales al celor "de stânga", față de teoria critică: "Consider că nu se poate lucra științific cu concepția teoretică a Școlii de la Frankfurt, asta dacă o asemenea concepție chiar există. Este vorba despre o poziție care nu este destul de complicată, care este prea săracă în variante."28 În ceea ce privește motivația sa pentru știință, Luhmann declara în același interviu că "un comportament experimental este fundamental pentru gândirea mea, atât în sens științific, cât și în cel politic."29 Iar restul este deja istorie, prolifica activitate intelectuală a lui Niklas Luhmann, concretizată în nenumărate publicații și a cărei impact pentru știință încă nu este complet estimabil, fiind oprită doar de moartea sa în anul 1998. Numeroasele opere postume continuă însă să îmbogățească valoroasa moștenire teoretică și intelectuală a lui Luhmann.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Ibidem, 126.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Ibidem, 128.

### Teoria sistemelor

A vorbi despre teoria sistemelor ca despre ceva identificabil cu precizie în indexul domeniilor științifice actuale este, fără doar și poate, imposibil. Până și denumirea acestui spațiu ideatic este foarte controversată, putând fi identificate zeci de variante create în cele mai diverse domenii de cercetare. Niklas Luhmann a fost mereu conștient de această stare de fapt și a ținut să o sublinieze de câte ori avea ocazia:

"Termenul, conceptul 'teoria generală a sistemelor' exagerează considerabil starea de fapt. În realitate, o astfel de teorie generală nu există. În literatura sociologică se face mereu referire la teoria sistemelor, ca și când ar fi vorba despre ceva care există la singular, însă la o privire mai atentă și la trecerea dincolo de literatura sociologică devine dificil de găsit un obiect corespunzător, o teorie corespunzătoare. Există mai multe teorii generale ale sistemelor."¹

Astfel, pentru a da doar un singur exemplu, găsim în sociologie o varietate destul de largă de moduri de a înțelege teoria sistemelor: "pentru unii, este un "mod' de a privi problemele din știință, tehnologie, filosofie și din multe alte domenii; pentru alții, este o manieră specifică de luare a deciziilor. În lumea apuseană din ultima parte a secolului al XX-lea, ea a devenit și un mijloc de a face referire la abilități de tot felul și de a defini elite profesionale. (...) Ca mod de a privi lucrurile, "abordarea sistemică' înseamnă în primul rând examinarea obiectelor și proceselor nu ca fenomene izolate, ci ca și componente sau părți interrelaționate ale unui complex. (...) În al doilea rând, dincolo de ideea interrelaționării, sistemele presupun și ideea de control. (...) O a treia idee implicată în modul de a privi lucrurile este încercarea lui Ludwig von Bertalanffy de a găsi o ,teorie generală a sistemelor'. Acesta este, în principiu, un apel pentru ceea ce mulți ar numi o

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Luhmann 2002a, 41.

abordare interdisciplinară. (...) O a patra idee în abordarea sistemică a fenomenelor este cumva cea mai profundă. Ea se concentrează pe discrepanța dintre obiectivele stabilite pentru părțile componente și cele necesare sistemului. (...) Ca manieră specifică de luare a deciziilor, ceea ce pare a caracteriza teoria sistemelor este un autoritarism de sus în jos, atunci când teoria este fundamentată pe prototipul sistemelor fizice."<sup>2</sup> Iar acest exemplu vorbește doar despre câteva dintre abordările sociologiei americane, lăsând neobservate evoluțiile teoretice europene ale ultimilor 50 de ani.

Toate variantele individuale au însă în comun aceleași origini, purtând pecetea întemeietorilor acestei teorii (și asta chiar dacă unii autori, mai ales din domeniul informaticii și managementului, ignoră – din pură neștiință sau din vanitate profesională – aceste origini și pretind a reinventa concepte demult vehiculate). Ele pornesc de la ideea că există o unitate în toată varietatea de concepte alternative adaptate nevoilor specifice ale fiecărei discipline științifice în parte, iar această unitate este dată nu atât de paradigma sistemică, ale cărei origini se pot căuta oriunde, de la filosofii Greciei antice până la oamenii de știință renascentiști, ci mai degrabă de cadrul conceptual creat la jumătatea secolului al XX-lea. Din acest motiv, voi folosi în continuare termenul generic "teoria sistemelor", deși aceasta joacă, prin pretenția sa de universalitate, rolul unei veritabile paradigme pentru teoriile particulare.

În prefața lucrării *Soziale Systeme* (1984), Niklas Luhmann formulează o descriere a ceea ce se poate înțelege printr-o teorie: "Pe de o parte, când spunem teorie înțelegem ipoteze verificabile empiric despre relațiile dintre date, iar pe de altă parte încercări de conceptualizare într-un sens larg și destul de vag. O cerință minimă este comună ambelor direcții, și anume aceea că o teorie trebuie să deschidă oportunități pentru comparație. În rest însă, rămâne controversat prin ce fel de auto-limitări se poate câștiga dreptul de a-și numi îndeletnicirea teorie. (...) Cei care sunt interesați de o teorie generală se întorc în mod predominant la clasici. Limitarea prin care își câștigă dreptul de a purta titulatura de teorie este legitimată prin recursul la texte care poartă deja această titulatură sau sunt subsumate acestei categorii."<sup>3</sup> Acesta este drumul pe care mulți teoreticieni, adepți ai teoriei

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Boguslaw 2000, 3102-3103.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Luhmann 1984, 7.

sistemelor, l-au luat, astfel încât dezvoltarea paralelă a sistemismului în disciplinele particulare a dus, contrar încercării inițiale de a crea o teorie unitară pentru toate ramurile științei, la evoluții diferite, fiecare teoretician nou recurgând de regulă la textele produse doar în domeniul său, pierzânduse astfel perspectiva de ansamblu. Luhmann încearcă să se detașeze de această practică, declarând că "spre deosebire de încercările teoretice obișnuite care preiau (...) doar câteva concepte din literatură (...) pentru a le utiliza în contextul tradiției teoretice date, vom încerca în continuare să creștem numărul conceptelor folosite. (...) Pentru aceasta, în sociologie nu există aproape deloc modele. Prin urmare, va trebui să ne conectăm la dezvoltări teoretice încununate cu succes din alte discipline."<sup>4</sup> Acest mod de a înțelege activitatea de creare a teoriei este chiar cel care a stat și la baza creării teoriei sistemelor în accepțiunea ei clasică, pre-luhmanniană.

Poate cea mai bună și completă trecere în revistă a istoriei îndelungate (și subtile) a gândirii sistemice îi aparține lui Peter Checkland, care în volumul *Systems Thinking, Systems Practice* (1999) ne oferă și o schemă orientativă a diverselor ramuri:

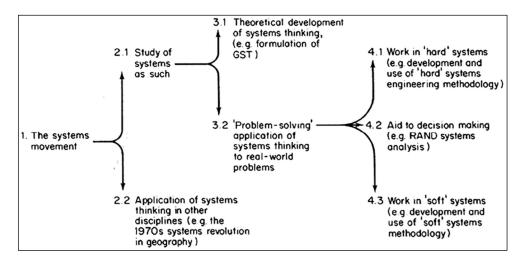


Figura 1: Mișcarea sistemică – Checkland 1999, 95.

Despre această "hartă a mișcării sistemice", Checkland spune însă că ea "nu este o imagine a mișcării sistemice reale: orice proiect sistemic poate foarte bine să fie transversal la mai multe dintre categoriile hărții. În sine,

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> *Ibidem*, 11-12.

harta nu este mai mult decât un set de distincții logice; nici măcar nu este un set de distincții care trebuie făcute în mod necesar; este un set pe care eu am decis să-l fac. Susțin însă că acest set oferă o imagine a mișcării sistemice care se potrivește bine cu activitățile sistemice reale actuale, cu încercările intelectuale și cu literatura acestora, și care permite, în plus, ca orice lucrare în domeniu să poată fi plasată în contextul mișcării ca întreg."<sup>5</sup>

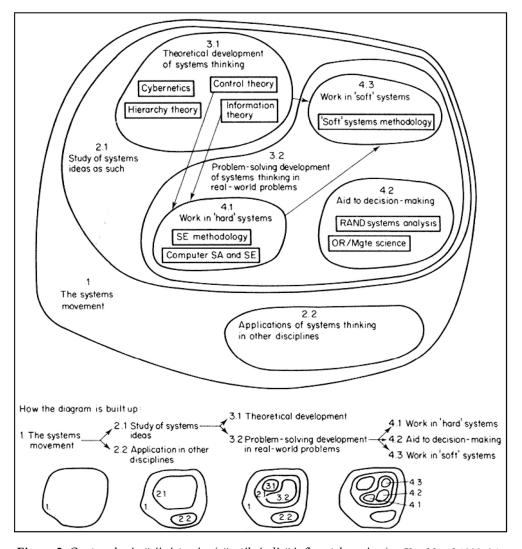


Figura 2: Conturul mișcării sistemice (săgețile indică influențele majore) – Checkland 1999, 96.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Checkland 1999, 95.

Teoria sistemelor în sensul ei strict este o apariție relativ nouă pe scena științei, însă a ajuns într-un timp scurt la o diferențiere internă remarcabilă. Astăzi, în interiorul teoriei sistemelor deosebim ca baze teoretice unanim acceptate trei curente principale: 1. Teoria generală a sistemelor (General Systems Theory - GST), strâns legată de inițiatorul ei, biologul austriac Ludwig von Bertalanffy. 2. Cibernetica, reprezentată mai ales de matematicianul american Norbert Wiener. 3. Teoria sistemică sociologică a lui Talcott Parsons. O apariție mai recentă este teoria sistemelor complexe, prin care se încearcă - de multe ori prin simularea virtuală a sistemelor cu agenți multipli - înțelegerea, descrierea și predicția comportamentului sistemelor complexe (inclusiv al sistemelor sociale). Această ultimă teorie, nefiind relevantă pentru tema discutată aici, nu va fi tratată în cele ce urmează. Voi prezenta în acest capitol doar câteva dintre alternativele teoretice propuse de cele trei curente "clasice" numite, fără însă a insista prea mult asupra problemelor lor. Voi reveni de mai multe ori, pe parcursul lucrării, la acestea (GST, cibernetică și funcționalism), precum și la evoluțiile lor ulterioare, acolo unde acest lucru este relevant pentru înțelegerea filiației teoretice și a specificului teoriei lui Niklas Luhmann. Unele dintre cele trei curente originare numite mai sus au infiltrat lumea ideatică a teoriei sistemelor sociale a lui Luhmann mai degrabă indirect, prin mijlocirea unor inovații cu dată mai recentă, de exemplu prin intermediul constructivismului radical al ciberneticianului Heinz von Foerster sau prin teoria sistemelor autopoietice a lui Francisco Varela și Humberto Maturana. Acestea vor fi analizate la locul potrivit. Unii autori<sup>6</sup> nu îl numără pe Talcott Parsons printre întemeietorii științei sistemelor, ci îl integrează tradiției strict sociologice. Având însă în vedere faptul că sociologia este una dintre disciplinele în care teoria sistemelor și-a lăsat cel mai puternic amprenta și care a produs cele mai îndrăznețe sinteze ale evoluțiilor sistem-teoretice din celelalte ramuri ale științei, consider prezența lui Parsons în această listă perfect justificată.

De la cele trei corpusuri fundamentale numite mai sus pornesc principalele forme actuale ale sistemismului, cu variațiunile, adnotările și dezvoltările corespunzătoare disciplinelor științifice pentru care au fost

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Vezi Wenzel 2000, 37.

adaptate.<sup>7</sup> În ultimii 50 de ani ai secolului al XX-lea, teoria sistemelor în general și teoria sistemelor sociale în special s-au dezvoltat mult mai rapid decât capacitatea comunității științifice neimplicate direct în acest proces de a asimila această evoluție și de a recepta stadiul actual al cercetării sistemice, generând astfel un surplus de material teoretic neprelucrat și neintegrat care, pe de o parte, îngreunează accesul la acest univers de idei, dar pe de altă parte constituie un tezaur inestimabil pentru știință. În orice caz, teoria sistemelor a ajuns într-un timp relativ scurt la un grad foarte ridicat de complexitate internă, astfel încât receptarea noilor concepte și abordări pe care le propune nu mai este posibilă fără o schimbare radicală a perspectivei epistemologice.

Însă teoria sistemelor sociale sau sociologia sistem-teoretică nu sunt singurele care se ascund în spatele titulaturii "teoria sistemelor". Această etichetă indică o încrengătură extrem de complexă și de largă, un cadru eterogen, interdisciplinar în care conceptul de sistem poartă rolul de concept central.<sup>8</sup> Pentru a putea, pe de o parte, înțelege bazele sistem-teoretice pe care se sprijină teoria lui Niklas Luhmann și, pe de altă parte, a stabili măsura în care această teorie modifică, după cum pretinde însuși autorul ei, nu doar paradigma teoretică sociologică, ci și paradigma sistemică clasică, va fi necesară o explorare a acestui spațiu ideatic. Un astfel de demers nu poate începe decât prin examinarea felului în care teoreticienii au utilizat și utilizează conceptul central de sistem. În paralel cu prezentarea teoriilor – în mod necesar sumară și fără pretenții de exhaustivitate - voi introduce diverse date biografice ale reprezentanților celor trei linii teoretice sistemice, numiți mai sus (von Bertalanffy, Wiener, Parsons), pentru a sublinia modul deseori accidental în care o teorie de acest fel ajunge să ia naștere. Se va putea observa cum aceste teorii, departe de a fi rezultatul unor dezvoltări sistematice din interiorul disciplinelor științifice particulare ("știința normală" a lui Thomas Kuhn), se sprijină masiv pe întâlniri accidentale (și de multe ori foarte personale) ale creatorilor lor cu domenii de cercetare extrem de diverse atât ca tematică, cât și ca abordări. Aceste "accidente"

<sup>.</sup> 

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Vezi pentru aceasta și Seiffert 1992, 125.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Vezi Kneer/Nassehi 1993, 17.

științifico-biografice au fost prelucrate în mod conștient de sistemiști în arhitectura teoriilor lor. După cum am amintit și în prima parte a lucrării, pentru Niklas Luhmann "o biografie este o colecție de coincidențe, continuitatea constând în sensibilitatea pentru coincidențe." În mod similar, "biografia științifică" asumată de sistemiști pentru dezvoltarea propriilor constructe teoretice nu este una rigidă, ci rămâne programatic deschisă oricăror influențe mai mult sau mai puțin accidentale.

Din nefericire, termenul "sistem" are multe înțelesuri în limbajul cotidian, unele dintre acestea neavându-și locul într-un spațiu științific. În general, el este folosit pentru a denota ceva compus – în contradicție cu elementarul. Sintagma arhicunoscută este aceea că *sistemul este o unitate care este mai mult decât simpla sumă a părților*. În acest sens, conceptul poate fi utilizat atât pentru o mulțime de elemente individuale, cât și pentru relațiile dintre acestea. "În tradiția filosofică, întâlnim conceptul de sistem exact cu acest înțeles, de exemplu în teza despre sistem a lui Fichte din 1794<sup>10</sup>, în care este vorba despre subsumarea opusului în unitatea absolută. Și Hegel utilizează conceptul de sistem ca cifru pentru întreg, când subliniază, în introducerea la *Fenomenologia spiritului*, că «adevărul este real numai ca sistem»<sup>11</sup>, în care elementele individuale trebuie înțelese doar ca elemente ale acestui întreg."<sup>12</sup>

Din punct de vedere etimologic, cuvântul își are originea în greaca veche:  $\sigma\dot{v}$ - $\sigma\tau\eta\mu\alpha$   $\tau\dot{o}$ , un întreg compus din mai multe părți, elemente, persoane. La Platon, termenul se referea atât la o mulțime de oameni, la o formațiune militară neorganizată (caz în care conta numărul) sau organizată (caz în care importantă era forma de așezare, de ex. în falangă), cât și la totalitatea cetățenilor unui stat sau la un colegiu de persoane investite cu o anumită autoritate, mergând până la a denota chiar constituția statului, o coaliție de state sau o formațiune statală federativă. Nu găsim aici încă diferențierea tipică, atât de familiară astăzi, dintre sisteme reale și sisteme

-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Luhmann 1987, 134.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Fichte 1988, 35.

<sup>11</sup> Hegel 1998, 21.

<sup>12</sup> Kneer/Nassehi 1993, 17.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Vezi pt. conf.: Pape 2005, 88316.

analitice. Mai mult, implicațiile erau mai degrabă de natură epistemologică, decât ontologică: "Un sistem nu este ceva supus atenției observatorului, ci este ceva ce trebuie recunoscut de acesta. Un exemplu este felul în care oamenii au început să recunoască sistemul nostru planetar în timpul evului mediu.

«Observe how system into system runs, What other planets circle other suns.» (A. Pope)"<sup>14</sup>

La Luhmann găsim, de-a lungul carierei sale de teoretician al societății, mai multe încercări de a da o definiție pentru ceea ce înțelegea el prin "sistem". Toate încercările, începând de la cele timpurii și culminând cu cele care se regăsesc în proiectul teoretic final, converg la un moment dat. Astfel, în Theorie der Verwaltungswissenschaft, un text din 1966 dedicat analizei teoriilor științelor administrative, Luhmann spune că "dacă se dorește menținerea legăturii cu realitatea proceselor empirice ale acțiunii, noțiunea de 'sistem' trebuie să semnifice sisteme de acțiuni factuale – deci nu sisteme pur conceptuale (...). Înțeleasă astfel, noțiunea de sistem se referă la lumea experienței, nu la reprezentarea conceptuală a acesteia în teorie; el se raportează la ordinea obiectului cercetării, nu la cea a instrumentarului analitic."15 Putem deja observa aici distanțarea de teoria sistemelor sociale a lui Parsons, în care componenta instrumentală a conceptului de sistem era deosebit de pronunțată. În continuare, Luhmann se delimitează și de înțelegerea clasică a noțiunii de sistem, prezentă încă, după cum am văzut, chiar la reprezentanții teoriei generale a sistemelor:

"Trebuie să renunțăm la conceptul tradițional, "ontologic' al sistemului. Acesta înțelege sistemul ca o combinare a unor părți într-un întreg, subliniindu-se adesea în acest context că întregul ar fi "mai mult' decât suma părților sale. (...) Acest concept de sistem (...) încerca să examineze raționalitatea unui sistem ca și când acesta nu ar avea un ambient. (...) Un sistem de acțiune (...) este o identificare a unui context de sens al acțiunilor, care rămâne relativ simplă și constantă în opoziție cu un ambient extrem de complex, incontrolabil, variat și în permanentă schimbare. De aceea, privită ca și proces, constituirea de sisteme poate fi considerată și ca o reducere a complexității și

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Skyttner 2005, 56.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Luhmann 1966b, 64.

variabilității ambientului la o scară care permite realizarea de acțiuni umane semnificative (...). Cu alte cuvinte, sistemele sunt simplificări decizionale prin crearea de structuri cu efect de decongestionare."<sup>16</sup>

Cu aproape 20 de ani înainte de publicarea, în 1984, a cărții *Soziale Systeme*<sup>17</sup> și cu 30 de ani înaintea de apariția "cheii de boltă" a teoriei sistemice a societății, *Die Gesellschaft der Gesellschaft*, Luhmann era încă preocupat de aspecte care provin din semantica teoriilor sociologice clasice. Astfel, în anii 1960 centrul de greutate al preocupărilor sale era cel al analizei funcționale a sistemelor și mai puțin cel al rafinării instrumentarului conceptual al teoriei. Lipsit de inovația autopoietică adusă în 1984, Luhmann se concentrează în această perioadă pe redefinirea conceptelor clasice în scopul operaționalizării acestora pentru propria viziune asupra fenomenului social. Este vorba de concepte precum *structură*, *orizont de așteptare*, *rol*, sau *acțiune socială*.

Fără a generaliza, putem porni de la observația că cei mai mulți dintre noi vorbesc despre sisteme nu ca despre ceva existent în lumea reală, ci despre un mod de a organiza idei, concepte, gânduri despre lumea reală. Aceasta este și perspectiva constructivismului, care nu vede suficiente motive pentru a concluziona că sistemele există și altundeva decât în mintea noastră. Filosoful radical-constructivist Ernst von Glasersfeld explică asumpția de bază a concepției sale epistemologice făcând referire la propoziția 2.223 din Tractatus logico-philosophicus al lui Wittgenstein: "Pentru a ști dacă imaginea este adevărată sau falsă, ea trebuie confruntată cu realitatea."18 Reacția sa: "Mi-am dat dintr-o dată seama că această comparație nu este posibilă. Pentru a o putea realiza, ar trebui să avem acces direct la o realitate situată dincolo de experiența personală și rămasă neatinsă de ,imaginile' noastre și de formulările lor lingvistice."19 Problema accesului la realitatea obiectivă este una dintre dificultățile teoretice cu care s-a confruntat și Niklas Luhmann, care însă, cum vom vedea, nu se declară atât de pesimist precum von Glasersfeld.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> *Ibidem*, 65.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Pe care Luhmann o va numi mai târziu, cu diverse ocazii, o "prefață" la opera sa.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Wittgenstein 1991.

<sup>19</sup> von Glasersfeld 1995, 4.

Acest lucru nu înseamnă însă că analiza sistemică nu are multiple aplicații chiar și în paradigme foarte apropiate de constructivism, cum ar fi *ficționalismul*. În acest caz sistemul este considerat întotdeauna ca fiind o abstractizare orientată spre o analiză structurală sau funcțională (vom reveni la acești termeni în capitolul dedicat lui Talcott Parsons, precum și în partea principală a lucrării), și asta din cauză că un întreg – fie el și analitic (sau, aș îndrăzni să spun: tocmai pentru că este unul analitic) – nu poate fi înțeles doar prin analiza părților constituente, ci doar prin analiza paralelă a relațiilor extrem de complexe dintre acestea. Complexitatea acestor relații devine astfel punctul central al studiului.<sup>20</sup>

O abordare oarecum diferită de cea a constructivismului sau ficționalismului vine din direcția biologiei. Astfel, biologul Paul Weiss considera că "un sistem este orice suficient de unitar pentru a purta un nume."21 "Un ,sistem' este un set de variabile suficient de izolate pentru a rămâne discutabile în timp ce noi îl discutăm" este unul dintre aforismele ciberneticianul W. Ross Ashby, iar Kenneth E. Boulding, unul dintre creatorii mișcării sistemice de la mijlocul secolului trecut, ducea abstractizarea până la capăt: "un sistem este orice, ce nu este haos". <sup>22</sup> Toate aceste încercări de a defini un sistem erau însă destul de vagi și nu se puteau impune în fața paradigmelor științifice deja constituite. Pentru aceasta a fost nevoie de un pas care exemplifică extrem de bine ideea care stă la baza cărții lui Thomas S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, iar acest pas avea să vină din nou din partea biologiei. Spun "din nou" pentru că nu a fost prima dată când o schimbare de paradigmă din biologie avea să interfereze cu "știința normală" și să determine modificări de viziune în toate ramurile ei<sup>23</sup>. Chiar dacă repercusiunile a ceea ce cunoaștem astăzi sub numele de teoria generală a sistemelor nu au avut nici pe departe anvergura revoluționară a teoriei evoluționiste, trebuie recunoscut faptul că gândirea sistemică și-a strecurat

\_

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Vezi pentru aceasta Skyttner 2005, 57.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Apud Skyttner 2005.

<sup>22</sup> Ibidem.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Mă refer aici în special la modul în care teoria darwinistă a evoluției a schimbat radical modul în care știința a ajuns să înțeleagă realitatea socială.

memele<sup>24</sup> în toate ramurile științifice odată cu răspândirea ideilor lui Ludwig von Bertalanffy cuprinse în volumul General System Theory.

Teoria generală a sistemelor a luat naștere ca o știință interdisciplinară integrată, pe baza uimitoarelor izomorfisme ale problemelor sistemice observate în cele mai diverse ramuri ale științei: de la chimie, biologie, medicină, psihologie, sociologie, economie, la tehnologia mașinilor automatizate și până la epistemologie și filosofie. Teoria sociologică a sistemelor (cu siguranță cea a lui Luhmann, dar în parte chiar și cea a lui Parsons) poate fi astfel considerată ca fiind o parte a unui program epistemologic cuprinzător în care importantă este nu delimitarea de alte științe, ci cooperarea interdisciplinară, crearea de oportunități conective dinspre și înspre științele vecine, cumularea eforturilor diferitelor științe pentru rezolvarea unor probleme complexe.<sup>25</sup>

### Începuturile: teoria generală a sistemelor – Ludwig von Bertalanffy

Tradiția filosofică și științifică europeană conține, după cum spuneam, numeroase exemple de gândire sistemică, începând cu vechii greci și ajungând, prin intermediul ideii de ordine (generată în parte și de fizica newtoniană) și a epistemologiei iluministe, până la doctrinele sistemice din filosofia naturală a sec. al XIX-lea, însă GST aduce câteva aspecte inovatoare în această dezvoltare.26

Principalii inițiatori ai curentului GST<sup>27</sup> au încercat să fructifice ideile filosofice care gravitau în jurul conceptului de sistem, operaționalizându-le și pentru alte discipline științifice, în primul rând pentru biologie, apoi pentru celelalte științe ale naturii, pentru ca în final să încerce "marea sinteză", adică adaptarea teoriei sistemelor la cerințele științelor socioumane. Studiile recente dedicate evoluției GST dovedesc că teoria, așa cum a fost ea concepută de fondatorii ei, "era de la bun început orientată

<sup>27</sup> Îi amintesc aici doar pe Alexander A. Bogdanov, Ludwig von Bertalanffy, Anatol Rapoport, Kenneth Boulding.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Pentru conceptul "meme" vezi Dawkins 2009.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Willke, Helmut (1982): Systemtheorie. Eine Einführung in die Grundprobleme. Stuttgart/ New York: UTB (1161), apud Wasser (1995), 14.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Hofkirchner/Schafranek 2011, 177-178.

împotriva gândirii științifice standard, definită prin categoriile programatice și metodologice ale pozitivismului logic și filosofiei analitice a științei."<sup>28</sup> Hofkirchner și Schafranek (2011) urmăresc această contrapunere de-a lungul a trei dimensiuni distincte, indicate de altfel și de von Bertalanffy în *General System Theory*: implicațiile *ontologice*, cele *epistemologic-metodologice* și cele *etice* ale aplicării cadrului GST.

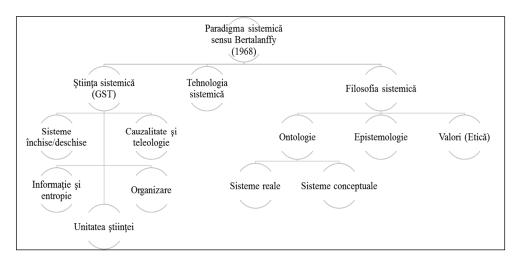


Figura 3: Organizarea universului teoretic sistemic – Bertalanffy 1968.

Fondatorii GST vedeau teoria pe care o creaseră ca fiind încărcată normativ cu valori care să ghideze știința înspre îmbunătățirea condiției umane în societate. Filiația umanistă și holistă a acestui curent de gândire ne este demonstrată fără echivoc de dedicația de la începutul lucrării lui von Bertalanffy *General System Theory*: "Manibus Nicolai de Cusa Cardinalis, Gottfriedi Guglielmi Leibnitii, Joannis Wolfgangi de Goethe Aldique Huxleyi, necnon de Bertalanffy Pauli, S.J., antecessoris, cosmographi."<sup>29</sup>

În ceea ce privește domeniul ontologic, "domeniul de interes al GST este integrarea științei sistemelor, prin aplicarea unui nivel foarte abstract al discuțiilor teoretice care să fie capabil să elaboreze principiile valide pentru sisteme în general (derivate din rezultatele tuturor domeniilor de cercetare științifică) în sensul unui întreg organizat. Prin aceasta, GTS se fixează pe un

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Hofkirchner/Schafranek 2011, 177.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> von Bertalanffy 1968, v.

tip de matematică care operează sintetic pentru a construi analogii, introducând entități esențial noi în domeniul științific formal. Acestea sunt centrate în jurul ideii principale de complexitate organizată (adică izomorfism structural, ordine ierarhică, informație, nonliniaritate, diferențiere, echifinalitate, flux și deschidere, regulare și feedback, teleologie etc.), ducând la ceea ce este numit în mod curent ontologie sistemică. Această ontologie, chiar dacă este în general extrem de abstractă, poate fi considerată ca fiind complet reconstructivă (orientată spre lumea reală), și nu exclusiv constructivistă."<sup>30</sup>

În ceea ce privește nivelul epistemologic-metodologic, descrierea cea mai elocventă a ceea ce trebuie înțeles sub titulatura ,teoria generală a sistemelor'31 ne este oferită chiar de cel creditat ca "părinte" al acesteia, Ludwig von Bertalanffy. Tot el a fost cel care a asumat explicit ideea de sistem existentă implicit atât în fizica lui Aristotel, cât și în monadologia lui Leibniz, oferind o definiție a sistemului nefundamentată pe rezultate ale cercetării empirice, ci pe o înțelegere intuitivă a caracterului fundamental al organismului viu. Von Bertalanffy spunea în 1968: "Ce definim și descriem drept sistem nu este o chestiune cu un răspuns evident sau trivial. Se înțelege cu uşurință că o galaxie, un câine, o celulă sau un atom sunt sisteme reale; adică entități percepute prin sau deduse din observație și existând independent de observator. Pe de altă parte există sisteme conceptuale, cum ar fi logica și matematica, care sunt în esență constructe simbolice; și sisteme abstracte (în știință) ca o subclasă a ultimelor numite, adică sisteme conceptuale care corespund realității. Totuși, distincția nu este nici pe departe atât de exactă și clară precum pare. Un ecosistem sau un sistem social este destul de ,real', lucru pe care îl resimțim în mod neplăcut când, spre exemplu, ecosistemul este perturbat de poluare sau când societatea ne pune

\_

<sup>30</sup> Ibidem.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> A vorbi despre teoria generală a sistemelor, la plural, nu este tocmai în spiritul lui von Bertalanffy care, inițial, vorbea despre "General *System* Theory", la singular, trecând de la "system" la "systems" doar pentru a putea colabora mai eficient cu partenerii proiectului sistemic, Rapoport și Boulding. Diferența este minoră din perspectiva dezvoltărilor actuale ale teoriei sistemelor, când pluralitatea sistemelor este un status quo acceptat de orice sistemist, însă pentru von Bertalanffy nuanța aceasta era foarte importantă în încercarea sa de a realiza o unificare a științei într-un sistem coerent.

în fața atâtor probleme nerezolvate. Însă acestea nu sunt obiecte ale percepției sau ale observării directe. Ele sunt constructe conceptuale."32 Din punct de vedere epistemologic, renunțând la exclusivitatea analiticului și urmărind realizarea unei unități a științei (dincolo de programul reducționist și prin intermediul noilor categorii ale organizării sistemice), GST se dovedește a avea o abordare pur sintetică care trece cu ușurință peste granițele dure ale științelor particulare. În contradicție cu cele mai multe concepții sistemice subiectiviste sau constructiviste actuale, care exclud sistemele reale din cercetarea științifică, von Bertalanffy urmărește integrarea acestora în aria de acoperire a științei sistemice. Niklas Luhmann preia acest deziderat, însă se declară explicit adeptul unei viziuni mai largi care alege "drumul unei analize a sistemelor reale ale lumii reale. Prin urmare, trebuie creată în primul rând o teorie sistemică direct relaționată cu realitatea. Dacă acest lucru va fi realizat cu pretenția valabilității ei pentru tot ce este sistem, teoria aceasta va acoperi și sistemele activității analitice și epistemice. Prin urmare, ea însăși apare ca unul dintre multe alte obiecte ale sale în lumea reală."33

Nicio altă lucrare ulterioară dedicată teoriei sistemelor nu a reușit, de la von Bertalanffy încoace, să surprindă mai bine elementele definitorii ale noii paradigme științifice propuse de teoria generală a sistemelor. Abordarea lui von Bertalanffy, originând din implicarea sa în dezbaterile teoretice dintre mecanicism și vitalism, înțelege sistemul ca fiind o entitate complexă care a) este autoreferențială și b) rezistă prin aceasta oricăror influențe din ambient și astfel c) își menține compoziția. Această abordare a fost primul pas atât pentru conceperea organismului ca un sistem deschis și pentru elaborarea unei teorii a echilibrului dinamic stabil, cât și pentru introducerea în discuție a autoreferențialității.<sup>34</sup> Toate aceste inovații teoretice aduse de von Bertalanffy prezintă o importanță crucială pentru teoria sistemelor sociale concepută de Niklas Luhmann, care va integra cele două tipuri majore de sistem – deschise, respectiv închise – tocmai pe baza mecanismelor

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> von Bertalanffy 1968, xxi.

<sup>33</sup> Luhmann 1984, 30.

<sup>34</sup> Vezi și Locker 1997.

autoreferențiale ale sistemelor. Fără această etapă pregătitoare, o teorie de anvergura celei luhmanniene nu ar fi putut exista.

Începând din anii 1930, von Bertalanffy a desfășurat o intensă activitate teoretică cu intenția de a ridica viziunea sistemică asupra lumii la rangul de disciplină științifică unanim acceptată și recunoscută pentru puterea ei de pătrundere a mecanismelor care stau la baza funcționării lumii în general. Recunoașterea meritelor sale deosebite pentru dezvoltarea științei a întârziat să se arate, întâietatea lui von Bertalanffy ca și creator al GST rămânând controversată. În orice caz, el rămâne unul dintre primii cercetători care au articulat abordarea general-sistemică, ca viziune comprehensivă, în contrast cu abordarea științelor clasice mecaniciste. El este, de asemenea, creditat ca fiind primul care a pledat pentru o abordare organismică în biologie. Cea mai importantă contribuție a lui von Bertalanffy la progresul gândirii sistemice a fost, fără îndoială, introducerea conceptului de organism ca sistem deschis, în anii 1940. Încununarea activității sale în domeniul teoriei sistemelor este însă publicarea, în 1968, a volumului General System Theory: Foundations, Development, Applications, care reunește cele mai importante teze ale cercetătorului. La acea dată, liniile principale ale teoriei generale a sistemelor erau deja cunoscute, fiind prezentate în forma lor aproape finală cu două decenii mai devreme în articolul An Outline of General System Theory<sup>35</sup> și receptate sau chiar preluate de toți gânditorii sistemici și holiști de mai apoi.

"Gândirea sistemică actuală a apărut printr-o reacție de respingere a realismului clasic, perceput ca fiind neconform cu datele științei moderne, și printr-o încercare de punere în ordine a *complexității*. (...) Spre a încerca să înțelegem foarte simplu apariția complexității în sistemele naturale, să ne reamintim un exemplu dat de Ludwig von Bertalanffy. Să luăm un ansamblu de N puncte unite prin segmente pe care am pus sau nu o săgeată. Acest ansamblu formează un grafic ce are el însuși o anumită orientare globală (spre dreapta sau spre stânga). Dacă există două puncte, avem patru feluri posibile de a le conecta. Dar e destul să luăm, spre exemplu, cinci puncte, pentru ca numărul conexiunilor posibile să depășească un milion. Am putea încerca astfel să ne imaginăm numărul enorm de conexiuni între neuronii creierului nostru sau între atomii universului. Gândirea analitică

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Publicat în anul 1950 în *British Journal of the Philosophy of Science*, nr. 1, pag. 134-165.

de tip clasic n-ar putea epuiza niciodată bogăția sistemelor naturale, chiar dacă toți oamenii și-ar consacra activitatea acestor sisteme. Pentru abordarea problemelor complexității sunt necesare noi metode de gândire."<sup>36</sup>

De cele mai multe ori, teoriile noi ale științei iau naștere din disconfortul pe care cercetătorii îl percep în contact cu multele anomalii generate de vechile teorii. Acest fenomen, descris în detaliu și de Thomas S. Kuhn<sup>37</sup>, pare a se afla și la baza încercării lui von Bertalanffy de a dezvolta o teorie comprehensivă, aplicabilă tuturor aspectelor realității luate în vizorul cercetării științifice. Mai concret, el pornește de la două observații simple: pe de o parte, în toate disciplinele științifice are loc o superspecializare perpetuă, iar pe de altă parte, în toate aceste discipline concepții și metode asemănătoare apar independent unele de celelalte.

"Știința modernă este caracterizată de specializarea ei perpetuă, determinată de volumul enorm de rezultate, de complexitatea tehnicilor și a structurilor teoretice din fiecare domeniu în parte. De aceea, știința este fragmentată în nenumărate discipline care generează în mod continuu noi subdiscipline. În consecință, fizicianul, biologul, psihologul și sociologul sunt, ca să spunem așa, închiși în universurile lor private, transmiterea informațiilor de la un cocon la altul fiind extrem de dificilă.

Însă un alt aspect extraordinar vine să contrazică această observație. Urmărind evoluția științei moderne, întâlnim un fenomen surprinzător. Probleme și concepții similare au evoluat, independent unele de celelalte, în domenii extrem de diferite."<sup>38</sup>

Aceste observații nu sunt unice în lumea științei secolului al XX-lea. Chiar mai răspicat decât von Bertalanffy exprimă Gary Zukav acest fenomen:

"Realitatea este că cei mai mulți ,oameni de știință' sunt tehnicieni. Ei nu sunt interesați de ce este esențialmente nou. Câmpul lor vizual este relativ îngust, energiile lor sunt direcționate spre aplicarea a ceea ce este deja cunoscut. Pentru că nasul le este deseori îngropat în scorbura unui anumit copac, este foarte greu să le vorbești pe înțelesul lor despre păduri."<sup>39</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Nicolescu 2007, 135.

<sup>37</sup> Vezi Kuhn 1996.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> von Bertalanffy 1968, 30.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Zukov 1980, 10.

Departe însă de a încerca să minimalizeze realizările colegilor din diferitele domenii ale științei, pentru von Bertalanffy, cea de-a doua observație, referitoare la evoluțiile similare din diferite discipline științifice, este cea care contează. Ea stă la baza noii sale teorii, în sensul că aceste similarități exprimă exact fundamentul teoriei sistemice: "În secolele trecute, știința a încercat să explice fenomenele reducându-le la o interacțiune de unități elementare care să poată fi investigate independent unele de celelalte. În știința modernă contemporană, găsim în toate domeniile concepții despre ceva ce este numit destul de vag ,integralitate' (wholeness - n.t.)".40 Acest concept al "întregului" este înțeles de von Bertalanffy în termeni de "probleme de organizare, fenomene nereductibile la evenimente locale, interacțiuni dinamice manifeste în comportamentul diferit al părților dacă acestea sunt izolate sau se află într-o configurație mai mare etc.; pe scurt, ,sisteme' de diverse ordine, neinteligibile prin investigarea izolată a părților lor componente. (...) Prin urmare, teoria generală a sistemelor este o știință generală a ,întregului', care până acum a fost considerat un concept vag, ambiguu și semimetafizic. În forma ei elaborată, ea ar fi o disciplină logicomatematică, pur formală în sine, dar aplicabilă multitudinii de științe empirice. Pentru științele care studiază ,întreguri organizate', această teorie ar avea aceeași importanță pe care teoria probabilităților o are pentru științele care studiază ,evenimente probabilistice'. Și aceasta din urmă este o disciplină matematică formală care poate fi aplicată în domenii foarte diferite, cum ar fi termodinamica, experimentele biologice și medicale, genetica, statisticile asigurărilor de viață etc."41

Exemplificarea cea mai convingătoare a unei asemenea turnuri paradigmatice în știință este cea din fizică. Asta pentru că "țelul fizicii clasice a fost acela ca, într-un final, să descompună toate fenomenele naturale într-o interacțiune de unități elementare ale căror caracteristici să se mențină neschimbate, fie că sunt investigate în mod izolat sau în corelație. (...) În contrast, problemele fundamentale ale fizicii moderne sunt probleme ale organizării. (...) În microfizică este imposibil să descompunem fenomene în

\_

<sup>40</sup> von Bertalanffy 1950, 134.

<sup>41</sup> von Bertalanffy 1968, 34.

evenimente locale, după cum ne arată relația lui Heisenberg și mecanica cuantică."<sup>42</sup>

Una dintre problemele adresate aici de von Bertalanffy este aceea a imposibilității păstrării unui sistem determinist în care legile fizicii să rămână constante indiferent de scara sau de timpul la care are loc observația. Prin urmare, fragmentarea realității observabile în unități tot mai mici modifică până la urmă setul de legi care trebuie utilizat pentru descrierea și înțelegerea fenomenelor observate. Această stare de fapt este demonstrată, după cum ne spune chiar von Bertalanffy, de principiul incertitudinii al lui Werner Heisenberg (din 1927) și confirmată, printre alții, și de Stephen W. Hawking: "Știm astăzi că speranțele deterministe ale lui Laplace nu pot fi adeverite, cel puțin nu în forma în care și-a imaginat-o el. Din principiul incertitudinii din mecanica cuantică rezultă că anumite perechi de caracteristici, cum ar fi poziția și viteza unei particule, nu pot fi prezise simultan cu acuratețe absolută."43 Chiar dacă la adresa acestui principiu s-au ridicat, la acea vreme, obiecții serioase (vezi spre exemplu "pisica lui Schrödinger"), care se mențin și astăzi, modelul determinist-atomist al fizicii în forma imaginată de Laplace nu mai este sustenabil. "Laplace a sugerat că ar trebui să existe un set restrâns de legi științifice care, dacă am cunoaște în întregime starea universului la un moment dat, să ne permită să prezicem tot ce se întâmplă în univers. De exemplu, dacă am cunoaște pozițiile și vitezele soarelui și ale planetelor la un moment dat, atunci, folosindu-ne de legile lui Newton, am putea calcula starea sistemului solar la orice alt moment din timp. Determinismul pare destul de evident în acest caz, însă Laplace a mers mai departe și a presupus existența unor legi similare care guvernează totul, inclusiv comportamentul uman."44

După cum observă von Bertalanffy, "această concepție nu a fost schimbată, ci mai degrabă întărită când legile deterministe au fost înlocuite cu legi statistice în derivarea lui Boltzmann a celui de-al doilea principiu al termodinamicii. Legile fizicii apăreau acum ca fiind în esență ,legi ale dezordinii', un rezultat statistic al unor evenimente neordonate și

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> von Bertalanffy 1950, 134.

<sup>43</sup> Hawking 1988, 214.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> *Ibidem*, 75.

accidentale."45 Trecerea de la analiza teoretică a sistemelor închise, izolate, guvernate de principiul al doilea al termodinamicii (sisteme care ajung, la un moment dat, la un punct de echilibru cu entropie maximă), la sisteme deschise (caracterizate prin schimbul de materie sau energie cu ambientul și prin posibilitatea de a se menține în așa numite ,steady-states' constante, distincte de punctul de entropie maximă) reprezintă de fapt marea schimbare despre care vorbește von Bertalanffy: "Sistemele închise ating astfel o stare de echilibru independentă de factorul timp, stare în care compoziția rămâne constantă. De fapt, sistemele închise trebuie să ajungă în cele din urmă la o stare de echilibru, conform legii a doua a termodinamicii. Sistemele deschise pot atinge, în anumite condiții, o stare staționară. Și în acest caz sistemul pare a fi constant, chiar dacă această constanță este menținută printr-o perpetuă schimbare, aflux și eflux de materiale. Această stare se numește echilibru dinamic stabil (steady-state - n.t.). Neexistând niciun termen echivalent în germană, termenul Fliessgleichgewicht<sup>46</sup> a fost introdus de autor. Stările de echilibru dinamic stabil pot fi realizate în anumite condiții fizico-chimice și au de fapt o largă răspândire în tehnologia chimică. Organismele vii sunt cel mai important exemplu de sisteme deschise și stări de echilibru."47 Această diferențiere dintre sisteme închise și sisteme deschise avea să monopolizeze pentru multă vreme discursul sistem-teoretic, atât pe cel din biologie, cât și pe cel din fizică, științele comunicării, informatică, psihologie sau sociologie. Niklas Luhmann este unul dintre cei care, urmându-i pe Maturana și Varela, au încercat să privească dincolo de diferențierea devenită clasică, postulând existența unui alt tip de sistem, închis operațional dar deschis informațional/energetic/comunicațional (în funcție de teoria particulară cu care operăm). Această inovație va sta, după cum vom vedea, la baza întregii teorii a sistemelor sociale a lui Luhmann, care însă, cum am remarcat deja anterior, nu ar fi fost posibilă fără teoria premergătoare a lui von Bertalanffy.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> von Bertalanffy 1950, 134.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Termenul "Fliessgleichgewicht" – echilibru fluid – denotă și mai bine decât formularea din limba engleză ("steady-state") fluxul prin care sistemul deschis își regularizează starea de echilibru.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> von Bertalanffy 1950, 156-157.

Prin urmare, putem vedea că fizica, "regina" științelor tari atât la acea dată cât și astăzi, nu monopolizează discursul GST, exemple care să susțină observația lui von Bertalanffy relativă la schimbarea de paradigmă găsinduse și în alte domenii, în principal în biologie: "Analog cu tentativa din fizică, în biologie s-a încercat diviziunea fenomenului vieții în părți și procese care pot fi investigate separat."<sup>48</sup> Studierea organismelor vii ca și agregate de organe, celule sau chiar molecule separate poate avea efecte indezirabile, de genul "operația a reușit, pacientul a decedat". Imposibilitatea reducerii funcțiilor vitale la procese fizico-chimice de bază a dus astfel la emergența "concepției organismice" în toate ramurile biologiei. Ideea principală este tocmai cea a tratării viului ca un tot unitar:

"necesitatea investigării nu doar a părților, ci și a relațiilor de organizare care rezultă dintr-o interacțiune dinamică și care se manifestă prin diferențe de comportament ale părților aflate în izolare, respectiv integrate în întregul organismului."<sup>49</sup>

Se poate observa foarte ușor analogia subliniată de von Bertalanffy între încercarea de depășire a reducționismului din domeniul fizicii și cea corespunzătoare din biologie sau alte discipline științifice. Însă această analogie nu trebuie înțeleasă ca un proces mimetic care copiază evoluția teoretică a fizicii, ci mai degrabă ca un izomorfism la nivelul ideilor fundamentale. Von Bertalanffy identifică trei cauze ("evidente", în concepția autorului) ale acestor izomorfisme: 1. "Numărul ecuațiilor diferențiale disponibile și care vor fi cu precădere aplicate pentru a descrie fenomene naturale este limitat. Așa încât nu e de mirare că legi identice ca structură vor apărea în domenii fundamental diferite." 2. "Numărul schemelor intelectuale disponibile este relativ redus, iar ele vor fi aplicate în domenii foarte diferite." 3. "Există prin urmare legi generale ale sistemelor care sunt valabile pentru orice sistem de un anumit tip, indiferent de particularitățile sistemului sau ale elementelor implicate. Putem de asemenea spune că există o corespondență structurală sau omologie logică a sistemelor în cazuri în

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> *Ibidem*, 134.

<sup>49</sup> Ibidem, 135.

care entitățile vizate sunt cu totul diferite. Acesta este motivul pentru care întâlnim legități izomorfe în domenii distincte."50

Sprijinindu-se pe aceste argumente, von Bertalanffy postulează "o nouă disciplină științifică fundamentală pe care o numim Teoria Generală a Sistemului" (General System Theory)<sup>51</sup>, pe care o descrie ca fiind o disciplină logico-matematică aplicabilă tuturor ramurilor științei în care există o preocupare sistemică. Logica acestei postulări este aceea că, deși și-au dovedit în destul de mare măsură capacitatea de descriere și explicare a lumii în termeni matematico-deductivi, legile fizicii și chimiei nu mai sunt de ajuns pentru a înțelege imensa complexitate a lumii pe care au relevat-o descoperirile mai recente din biologie, psihologie sau științele sociale. Fenomenele analizate de aceste discipline pur și simplu nu se mai pot fragmenta în unități fizico-chimice. După cum notează Skyttner în una dintre cele mai recente, complete și bine documentate lucrări dedicate GST:

"Nu cu mult timp în urmă, fizica era considerată a fi un arhetip pentru orice știință adevărată. S-a realizat o înlănțuire de reducții prin reducerea psihologiei la neurofiziologie, a neurofiziologiei la biochimie, a biochimiei la chimie și a acesteia la mecanica cuantică. Astăzi, biologia modernă a demonstrat că acest tip de reducționism nu poate fi luat în considerare. Fizica, chimia și biologia s-au reunit în biologia moleculară – un nou sistem descriptiv distinct atât de domeniul fizicii, cât și de cel al chimiei."<sup>52</sup>

Toate aceste considerente l-au condus pe von Bertalanffy la concluzia necesității extinderii schemelor noastre conceptuale pentru a putea face față noii complexități și pentru a putea include datele generate de noile descoperiri în sistemul științelor exacte. Imposibilitatea de a analiza în parte fiecare unitate observabilă în natură sau societate la nivelul proceselor fizicochimice care îi stau la bază nu însemna pentru zoofiziologul von Bertalanffy nimic altceva decât că este nevoie de o schimbare de viziune, de elaborarea unui nou sistem de legi care să poată face față provocării. Faptul că fizica a eșuat în a explica procesele biologice vitale spune ceva doar despre limitele fizicii, nu și despre limitele științei ca atare. "Nu poți reduce indivizii dintr-

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Toate citatele: von Bertalanffy 1950, 137-139.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> *Ibidem*, 139.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Skyttner 2005, 37.

o biocenoză sau dintr-o unitate socială la celule și în ultimă instanță la procese fizico-chimice. Foarte bine, analizează indivizii ca unități și până la urmă vei ajunge la un set de legi care nu este fizica, dar care are aceeași formă ca știința exactă a fizicii, adică un sistem matematic ipotetico-deductiv."53 Prin aceasta, von Bertalanffy spera să își aducă o contribuție importantă la ceea ce numea "știința unitară" (Unity of Science, Einheitswissenschaft). În această privință, el se situează în tradiția Cercului de la Viena. Frecventând dezbaterile de seară ale Cercului, von Bertalanffy a ajuns să cunoască în amănunt tezele pozitivismului logic pe care însă nu le accepta în totalitate, mai ales pentru că acesta respingea problematizarea valorilor. Influența îndrumătorului său de doctorat, Moritz Schlick, ca și a curentelor majore ale gândirii integrative din Austria acelor vremuri (leibnizianismul și impresionismul) și-au pus amprenta asupra concepției sale despre stratificarea realității.54 Dar în special influența ideilor lui Rudolf Carnap este de un interes major în acest context. Acesta publicase deja în 1931, deci în timpul când von Bertalanffy se afla încă la Viena, un articol intitulat Die physikalische Sprache als Universalsprache der Wissenschaft (Limbajul fizicalist ca limbaj universal al științei), în care susține că "știința este o unitate: toate enunțurile sale pot fi exprimate în același limbaj, toate datele sunt de aceeași natură, detectabile prin aceeași metodă."55 Acest lucru nu însemna însă că limbajul specific dezvoltat în fizică, cu terminologia aferentă, poate fi utilizat pentru a descrie orice fenomen, chiar și cele biologice, psihologice sau sociale, ci că orice limbaj universal din știință ar trebui să urmeze regulile formale stabilite pentru domeniul fizicii. "Pentru exactitate, s-ar putea utiliza pe lângă, sau în locul denumirii ,limbaj fizical' și aceea ,limbaj fizicalist', dacă prin aceasta va fi înțeles un limbaj universal care cuprinde, în afara terminologiei fizicii (în sensul ei strict) și toate acele terminologii particulare (de exemplu terminologia biologică, psihologică, sociologică)."56 Și Carnap căuta, în acest fel, să elimine fragmentarea științei în multiple subdomenii închise unele celorlalte și incapabile de integrare. "Dacă am avea în știință

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> von Bertalanffy 1950, 141.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Pentru aceste aspecte vezi Hammond 2003, 108.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Carnap 1931, 433.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> *Ibidem*, 462.

un limbaj unitar, fragmentarea ar dispărea; știința însăși ar deveni unitară. Astfel, din teza fizicalismului ia naștere *teza ,științei unitare'*. Nu doar limbajul fizicalist, ci orice limbaj universal ar conduce la unificarea științei. Însă în afara celui fizicalist, nu ne este cunoscut până la această dată un alt limbaj de acest tip. Cu toate acestea, posibilitatea de a crea un astfel de limbaj nu poate fi exclusă."<sup>57</sup> Până la ora actuală, proiectul unei ,științe unitare' nu a putut fi transpus în realitate. Acest lucru nu este o mare surpriză, imposibilitatea creării unei ,theory of everything', sau oricum am dori să numim țelul final al acestor încercări teoretice, fiind deja prezis cu mult timp în urmă.

## Cibernetica – Norbert Wiener

Un impact mult mai puternic decât cel al GST asupra comunității științifice l-a avut cibernetica. Dacă GST poate fi creditată cu introducerea în mainstreamul discursului științific a conceptelor de sistem și întreg, cibernetica este cea care "inventează" și operaționalizează pe scară largă categoria relației. În mod curent, cibernetica este asociată teoriei informației a lui Shannon și Weaver, elaborată în aceeași perioadă și cu care se întrepătrunde frecvent, însă ca parte a universului teoretic sistemic, cibernetica nu trebuie redusă la aplicațiile sale în diferitele discipline particulare, cum ar fi informatica sau robotica. Chiar dacă în aceste domenii teoria ciberneticii a ajuns la un grad de dezvoltare foarte ridicat, trebuie subliniat faptul că nu aplicațiile tehnice reprezintă nucleul de bază al ciberneticii.

"Adeseori, atenția istoricilor este concentrată asupra aspectelor tehnice ale ciberneticii (dispozitive regulate, inginerie de sistem etc.), însă noi credem că, pe termen lung, importanța ei va fi în principal epistemologică, în sensul că aici relațiile au fost, pentru întâia oară, luate în considerare pentru ceea ce sunt și nu doar ca simboluri în ecuații sau ca forțe reale sau alte procese fizice din spațiu și timp."58

<sup>57</sup> Ibidem.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Schwarz 1997, 1.

Termenul *cibernetică* a fost utilizat pentru prima oară, cu sensul pe care îl cunoaștem astăzi, de Norbert Wiener în 1945-4759, cu referire la regulatorul centrifugal (centrifugal governor, în original) pe care James Watt îl montase pe motorul său cu abur (de altfel, J. Watt a fost primul care a utilizat, în 1879, termenul *governor* într-un context tehnic) și, mai ales, la James Clerk Maxwell, care crease, în 1868, un model matematic pentru regulatoare.60 Termenul din limba engleză, governor, a ajuns la noi prin intermediul derivatului latin (gubernator) al grecescului κυβερνήτης, care însemna cârmaci (initial al unui vas, apoi si conducător politic).61 Cu sensul de "artă a guvernării", cuvântul "cybernétique" reapare, ca metaforă politică, în secolul al XIX-lea la André-Marie Ampère. 62 Ambele sensuri, atât cel venit pe filiera latină, cât și cel pe filieră greacă, îi erau cunoscute lui Wiener, acesta aflând însă de publicația lui Ampère doar după ce propria lucrare din 1948, Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine, făcuse deja valuri în lumea științei: "Până de curând, nu a existat un cuvânt pentru acest complex de idei, iar pentru a cuprinde întregul domeniu cu un singur termen, m-am simțit obligat să inventez unul. De aici..., cibernetica'. (...) Din întâmplare, am descoperit mai apoi că termenul fusese deja folosit de Ampère cu referire la stiințele politice și fusese introdus în alt context de un om de știință polonez, ambele utilizări datând din secolul al XIX-lea."63 În volumul de memorii *I am a Matematician* (1956), Wiener își justifică alegerea astfel: "A fost cel mai bun cuvânt pe care l-am putut găsi pentru a exprima tehnica și știința controlului în toată sfera de domenii în care această noțiune se poate aplica."64 În sensul marcat de Wiener, cibernetica este știința care studiază toate aspectele proceselor de comunicare și reglare în sistemele tehnice, biologice și sociale. Urmărind etimologia denumirii noii științe, devine evident că cibernetica este știința conducerii sistemelor.65

\_

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Cu toate acestea, Wiener declara într-un articol din 1958 că era interesat de teme cibernetice încă din 1919, când a început să caute probleme cheie care să îl ajute în cariera sa de matematician. Vezi Wiener 2002, 219.

<sup>60</sup> Cordeschi, Roberto: Cybernetics, în: Floridi 2004, 186; Conway/Siegelman 2005, 173.

<sup>61</sup> Vezi si Pape 2005, 51309; Wiener 2002, 15; Floridi 2004, 186; Conway/Siegelmann 2005, ix.

<sup>62</sup> von Glasersfeld 1995, 147-148; Conway/Siegelmann 2005, 173.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Wiener 1954, 15.

<sup>64</sup> Wiener 1962, 278.

<sup>65</sup> Vezi și Ashby 1957, 1.

Desigur, Wiener nu este cel care a "inventat" cibernetica în întreaga ei complexitate. Originea modelului proceselor cibernetice îl putem găsi deja la J. H. Lambert, "cel căruia Kant intenționase inițial să-i dedice *Critica rațiunii pure*<sup>66</sup> și a cărui sistematologie poate trece drept precursoarea ideii moderne de sistem în sensul unei epistemologii fundamentate matematic."<sup>67</sup> Însă abia lucrările lui Norbert Wiener au reușit să impulsioneze evoluția disciplinei și au marcat decisiv diversele curente de gândire sistemică, de la teoria generală a sistemelor până la constructivismul radical.

Într-o lucrare dedicată matematicianului american, autorii îl portretează ca pe o figură de legendă: "El este părintele erei informației. Opera sa a modelat viețile a miliarde de oameni. Descoperirile sale au transformat economiile și culturile întregii lumi. (...) Urmele pașilor săi sunt astăzi pretutindeni, gravate în siliciu, rătăcind în cyberspațiu și în fiecare cotlon al vieții cotidiene. Cu toate acestea, cuvintele sale sunt ecouri amuțite în amintire. Aceasta este povestea unui erou întunecat (...) și a luptei sale legendare pentru ființele umane." $^{68}$ La această aură de legendă au contribuit diverși factori, primul fiind faptul că Norbert Wiener, provenit dintr-o familie de rabini și intelectuali evrei (și presupus descendent al lui Moise Maimonide<sup>69</sup>), a fost un geniu precoce, un "Wunderkind", după cum ne spune chiar el: "Am fost un copil minune în adevăratul sens al cuvântului, căci am ajuns la colegiu încă înainte să împlinesc 12 ani, am promovat bacalaureatul la 14 ani și mi-am încheiat doctoratul înainte de a împlini 19 ani. Însă, cu siguranță, un om nu mai este un copil minune la vârsta de 67 de ani, iar acel ceva excepțional pe care îl avea ca și copil minune a devenit absolut lipsit de însemnătate pe lângă problema mult mai importantă a succesului său în viața de mai târziu."70 Însă la Norbert Wiener, această problemă nu se poate pune, el fiind unul dintre acei oameni excepționali care nu s-au plafonat odată cu trecerea la maturitatea deplină, ci au continuat să crească și să inoveze. După ce a studiat matematica la Cambridge cu Bertrand Russel și la Göttingen cu David Hilbert, Wiener devine, la doar 25

\_

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Gest zădărnicit de moartea lui Lambert în 1777 – n.t.

<sup>67</sup> Wenzel 2000, 37. Pentru relația dintre Kant și Lambert vezi Peters 1968, 448–453.

<sup>68</sup> Conway/Siegelman 2005, ix.

<sup>69</sup> Vezi AMS 1966; Conway/Siegelmann 2005, ix.

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Wiener 1962, 7.

de ani, colaborator al deja prestigiosului MIT, unde avea să creeze pană la sfârșitul vieții. Până la începutul celui de-al Doilea Război Mondial, Wiener produsese deja multe inovații în materie de tehnologie a comunicațiilor, inovații ale căror principii de funcționare au stat la baza fabricării primelor computere. De exemplu, a avut ideea înlocuirii mecanismului de perforare a cartelelor de hârtie, utilizate până atunci pentru a introduce instrucțiunile în mașinile de calcul și a transfera aceste mesaje de la o mașină la alta, cu impulsuri electrice; iar mai apoi ideea ca informația să fie stocată pe un mediu rezistent, magnetizabil și refolosibil, principiu utilizat până astăzi. De asemenea, a adus contribuții importante în aplicarea sistemului numeric digital, și acesta fiind un element vital în era actuală a informației.<sup>71</sup>

Adevărata provocare pentru Wiener – și prilejul pentru recunoașterea sa la un nivel mult mai înalt – a fost necesitatea implicării comunității științifice din SUA în eforturile de susținere a războiului împotriva Germaniei fasciste și a aliaților săi. Inovațiile cu utilitate militară directă au făcut din Wiener, fără voie, un erou necombatant al celui de-al Doilea Război Mondial. Începutul l-au constituit încercările sale de a oferi soluții viabile și simple pentru problema extrem de complexă a codificării și decodificării comunicațiilor militare. Văzându-se însă depășit de nivelul de cunoștințe tehnice necesare abordării eficiente a acestui domeniu, a renunțat până la urmă (păstrând însă experiența acestor cercetări și aplicând ceea ce învățase în proiectele sale ulterioare) și a căutat alt domeniu în care putea fi de folos, găsindu-l în construcția de sisteme de ghidare pentru artileria antiaeriană.72 Nu se poate nega cinismul inerent istoriei științei, când avem în față exemple în care oameni de știință geniali au ajuns la dezvoltarea deplină a potențialului lor creativ doar prin crearea unor mașini de război. Acesta este însă cazul lui Norbert Wiener care a ajuns să pună bazele ciberneticii prin rezolvarea problemelor din proiectul militar la care colabora.

Problema pentru care trebuia găsită o soluție, înainte de a putea construi un sistem de ghidare utilizabil, era una dublă: pe de o parte, aceea

50

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Vezi *ibidem*, cap. 10-13.

Nu pot să nu remarc aici ironia sorții: în timp ce Norbert Wiener dezvolta sistemul cibernetic pentru bateriile antiaeriene ale SUA, de partea cealaltă a frontului adolescentul Niklas Luhmann era încorporat ca ajutor de artilerie, experiența aceasta marcându-i sociologului german viziunea de mai târziu asupra teoriei sistemelor.

a predictibilității traiectoriei unui aparat de zbor ghidat de un pilot uman, respectiv aceea a "traducerii" acestei predicții în modificarea parametrilor unui sistem de ghidare a tirului controlat de altă ființă umană, în vederea doborârii avioanelor inamice. Prin urmare, chiar dacă profitau din plin de cercetările destul de avansate din domeniul sistemelor radar, Wiener și colegii săi erau obligați să includă în ecuație un element ignorat până la acea dată din astfel de calcule matematice: elementul uman. Atât pilotul, cât și artileristul introduc pe de o parte un grad ridicat de predictibilitate suplimentar celui al mecanismului operat, dar în același timp acest grad este redus destul de mult de limitările fizice și psihice ale persoanei în cauză. De aici și până la descoperirea principiilor de bază ale științei numite, mai apoi, cibernetică, nu mai era decât un pas. "Pentru a ajunge la o abordare matematică cât mai completă a întregii probleme a controlului, diferitele părți ale sistemului trebuie aliniate după un singur principiu de bază, fie acesta uman sau mecanic. Pentru că am considerat la acea dată că știm mult mai multe despre elementele mecanice implicate în poziționarea unei piese de artilerie, decât despre cele psihologice, am încercat să găsim un corespondent mecanic pentru artilerist și pentru pilot."73 Observația că atât artileristul, cât și pilotul își reglează acțiunile prin observarea propriilor erori și prin încercarea de a reacționa în așa fel încât aceste acțiuni să diminueze efectele negative ale erorii, a fost transpusă în ideea de feedback negativ.

Conceptul de feedback, pe care îl regăsim și în scrierile timpurii ale lui Niklas Luhmann<sup>74</sup>, are rolul de a "produce în mod constant, în ciuda diferitelor și diverselor interferențe din ambient, un anume efect de durată intenționat, și anume prin dozarea variabilă, în funcție de măsura efectului realizat asupra ambientului, a cauzei parțiale produse de sistem".<sup>75</sup> Pe lângă descrierea mecanismului de adaptare a stării sistemului de orice natură (biologică, mecanică, socială, psihică) la variațiile neprevăzute ale ambientului, modelul feedback-ului are la Luhmann și rolul de a explica

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> *Ibidem*, 218.

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Vezi Luhmann 1968a, 107. Mai târziu, Luhmann va adopta mai degrabă modelul feedbackului pozitiv, care are rolul de a întări efectul de îndepărtare față de o stare dependentă de factori exteriori sistemului, cu rolul de a asigura o continuitate a funcționării sistemului indiferent de schimbările structurale necesare pentru aceasta.

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> *Ibidem*, 108.

funcționarea internă a sistemului, orientarea sa constantă după un anumit scop și reajustarea propriilor acțiuni / comunicări, în vederea asigurării atingerii acestuia. Mai târziu, Luhmann, care înțelege modelul cibernetic în mod strict neontologic și funcționalist<sup>76</sup>, avea să se îndepărteze oarecum de acest model, adaptându-l modelului de autopoieză preluat de la Maturana și Varela. Diferența dintre modelul de feedback al lui Wiener și cel aplicat de Luhmann este aceea că Wiener privește mecanismele de control pe care le-a creat din perspectiva unui inginer care folosește dispozitivele cu feedback ca pe o interfață pentru sine în interacțiunea cu elementele mecanice sau electronice, fără a lua în considerare implicațiile epistemologice care iau naștere dacă aceste dispozitive sunt tratate ca sisteme independente, capabile de autoreglare.<sup>77</sup> Elementul de legătură cel mai important dintre modelul cibernetic și cel autopoietic poate fi considerat cel al înțelegerii controlului sau conducerii unui sistem: ambele pornesc de la ideea imposibilității controlului unui sistem complex de genul unei societăți sau a unei conștiințe. Prin aceasta se produce o ruptură cu tradiția filosofică a teoriilor teleologice ale controlului evoluției sociale, cum sunt cele create de Aristotel sau Hegel, în locul lor fiind instalate mecanisme de control interne, de exemplu determinismul structural.

Aplicarea modelului cibernetic în alte discipline decât cea în care a luat naștere este o realizare datorată tot lui Norbert Wiener, principiile ei fiind explicit foarte generale, în acord și cu teza lui Ross Ashby, unul dintre cercetătorii care l-au influențat masiv pe Wiener în elaborarea ciberneticii: "Mulți cercetători din științele biologice – fiziologi, psihologi, sociologi – sunt interesați de cibernetică și ar dori să aplice metodele și tehnicile acesteia în propria lor specialitate. Totuși, mulți au fost împiedicați să abordeze subiectul prin impresia că utilizarea ciberneticii trebuie precedată de studiul îndelungat al electronicii și al matematicii pure avansate. Ei și-au format impresia că cibernetica și aceste subiecte sunt inseparabile. Însă eu sunt convins că această impresie este falsă. Ideile de bază ale ciberneticii pot fi

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Vezi Dieckmann 2006, 176.

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Luhmann va face acest pas, situându-se prin aceasta în proximitatea constructivismului radical al lui Ernst von Glasersfeld. Vezi și von Glasersfeld 1995, 157.

abordate fără vreo referire la electronică și sunt fundamental simple."78 Chiar în timpul muncii sale la mecanismele de control pentru dispozitive militare<sup>79</sup>, Wiener a început să colaboreze cu un alt pionier al ciberneticii, fiziologul Arturo Rosenblueth Stearns, împreună cu care a studiat analogia dintre oscilațiile componentelor mecanice ale dispozitivului de ghidare dotat cu mecanisme de feedback și mișcările oscilatorii din sistemul nervos. Aceste studii, realizate inițial pe pisici și mai apoi pe om, au atras mai mulți cercetători din diverse domenii (printre care și matematicianul John von Neumann, fiziologul Walter McCulloch, antropologul Gregory Bateson și alții, din domenii diverse: psihologie, sociologie, mecanică, anatomie, neurofiziologie, fizică etc.80) și au confirmat ipoteza lui Wiener că toate mecanismele de feedback, indiferent de natura sistemului în care apar, se conformează acelorași principii generale, care pot fi descrise matematic pe baza unui limbaj comun care codifică concepte generale precum stare, control, informație și comunicare, toate regăsindu-se, într-o formă sau alta, în teoriile sistemice ale disciplinelor particulare de mai apoi și ajungând pe această cale și în universul conceptual al teoriei luhmanniene. Această preluare a elementelor de gândire cibernetică în teoria sociologică a lui Luhmann a necesitat însă trecerea ideilor lui Wiener printr-un filtru teoretic suplimentar.

Disciplina pe care am descris-o până acum este caracterizată prin ideea de feedback negativ și de control și este preocupată de menținerea echilibrului homeostatic<sup>81</sup> al sistemului, prin reacția acestuia și a elementelor sale componente la perturbațiile din ambient. Ea se bazează pe existența unui *observator* extern sistemului, care nu interacționează direct cu sistemul observat, putând astfel să facă o analiză obiectivă a acestuia. În condițiile

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Ashby 1957, v.

Pe baza acestora au fost realizate primele focoase de proximitate, care au dus imediat la răsturnarea balanței superiorității tehnologice în cel de-al Doilea Război Mondial. "Contribuțiile [lui Norbert Wiener] au ajutat la câștigarea războiului (...), iar abordarea sa statistică a comunicării și a sistemelor automate de control au adus, în ultimă instanță, victoria. Ea a devenit metoda preferată pentru designul sistemelor radar, a servomecanismelor și în tot domeniul ingineriei comunicării de atunci înainte." (Conway/ Siegelman 2005, 126.)

<sup>80</sup> Vezi Wiener 2002, 17.

<sup>81</sup> Ashby 1957.

descrise de relația de incertitudine a lui Heisenberg precum și de "efectul de observator" din fizica cuantică, un observator este desigur pus în fața unei dileme, însă el rămâne un observator extern, chiar dacă descrierea sa va trebui să apeleze la metode statistice pentru a putea obține rezultate științifice palpabile. Din această cauză, acest prim stadiu al evoluției ciberneticii este numit astăzi cibernetică de ordin I. Spre deosebire de aceasta, cibernetica de ordin II, legată strâns de numele lui Heinz von Foerster, se bazează mai ales pe feedback-ul pozitiv (mecanism centrat mai degrabă pe "încurajarea" elementelor și proceselor care ameliorează funcționarea sistemului, decât pe eliminarea perturbațiilor și interferențelor nedorite, cum este cazul feedback-ului negativ). Focusul nu mai este plasat doar asupra sistemului observat, ci mai ales asupra interacțiunii dintre observator și observat.82 Practic, dacă cibernetica de ordin I era cibernetica sistemelor supuse observării, cibernetica de ordin II este cea care, în plus, observă observatorul în actul observării. Această nouă disciplină a apărut ca urmare a specializării ciberneticii clasice pe domeniul ingineriei și al informaticii, evoluție care a i-a obligat pe ciberneticienii neimplicați în aceste domenii să se distanțeze de aceste abordări prea mecaniciste. Astfel, cele mai mari influențe în cibernetica de ordinul II vin din partea biologiei, neurologiei și psihologiei, iar concepte precum autonomie, auto-organizare, cogniție, autoreferențialitate și alloreferențialitate, precum și rolul unui observator în modelarea unui sistem, devin elemente centrale ale disciplinei. Pe această filieră, ele pătrund în teoria lui Niklas Luhmann, fapt dovedit de numărul impresionant de referințe, în toate lucrările sale, la Heinz von Foerster, Humberto Maturana, Francisco Varela, Gregory Bateson etc., toți oameni de știință din diferite domenii care au preluat ideile sistemice și cibernetice vehiculate în anii 1960-1970 și le-au făcut utilizabile în științele vieții și științele sociale. Există studii care fac o distincție suplimentară în interiorul ciberneticii de ordin II, între sisteme tehnice și biologice pe de o parte și sisteme sociale pe de altă parte, atribuind acestora din urmă o dinamică autoreferențială mult mai pregnantă decât celorlalte două. Se vorbește astfel despre o cibernetică de ordinul III, un pas teoretic pe care Niklas Luhmann, deși s-a referit ocazional la acest concept, nu l-a considerat justificat, pentru

<sup>&</sup>lt;sup>82</sup> Vezi și Fotache 2002, 33-34.

că un nivel superior al observației nu ar aduce un plus epistemologic, ci ar fi, la rândul său, limitat la observarea unui proces de observație. Luhmann exemplifică acest lucru făcând referire la computere, "mașinile invizibile" ale căror operații devin "vizibile" doar în momentul transmiterii anumitor comenzi și a observării reacției mașinilor, în restul timpului acestea rămânând niște black-boxes impenetrabile care pot fi descrise chiar și la nivelul ciberneticii de ordin I (de exemplu, de cea a lui Ashby). Stadiul inițial de evoluție a ciberneticii rămâne deci, cu toate modificările și adaptările ulterioare, valabil și fundamental pentru teoria sistemică, făcând din Norbert Wiener cu adevărat un "dark hero" al științei.

Este imposibil de cuprins în acest spațiu restrâns întreaga anvergură a contribuțiilor revoluționare aduse științei și tehnologiei de părintele ciberneticii. Mai importantă, poate, decât fiecare dintre aceste contribuții este însă stăruința cu care Norbert Wiener a accentuat necesitatea activității științifice interdisciplinare, exprimându-și "convingerea că zonele cele mai fructuoase pentru dezvoltarea științelor sunt cele care au fost ignorate în acel ,no-man's land' aflat între diferitele discipline consacrate. (...) Dr. Rosenblueth a insistat mereu că o cercetare adecvată a acestor pete albe de pe harta științei poate fi realizată doar de o echipă de oameni de știință, fiecare dintre aceștia fiind un specialist în domeniul său dar având în același timp cunoștințe temeinice și exersate în domeniile colegilor săi."84 Am putea spune că Wiener, ca și Luhmann mai apoi, a reușit, cel puțin în unele dintre cercetările sale, să reducă această "echipă" la propria persoană, adunând la un loc cunoașterea acumulată în domenii foarte variate pentru a crea ceva nou. Norbert Wiener a fost un gânditor prin excelență, un creator de concepte noi și originale care au devenit între timp concepte de bază ale celei de-a treia revoluții industriale, cea informațională sau cibernetică. Mai mult decât atât, el a prevăzut, în mai multe dintre lucrările sale – de exemplu în Cybernetics (1948) sau The Human Use of Human Beings (1950), pentru a numi doar două dintre cele mai elocvente - necesitatea unei noi științe, o știință interdisciplinară sau transdisciplinară care transcende limitele dintre științele naturii și cele sociale și se poziționează transversal la acestea. Pentru

<sup>83</sup> Luhmann 1997, 52, 518.

<sup>84</sup> Wiener 2019, 5-6.

el, ca și pentru Luhmann, bariera strictă dintre științele naturii și științele sociale, de care mulți cercetători se cramponează astăzi, era extrem de permeabilă. Dovadă stă și definiția pe care Wiener o dă științelor sociale, definiție care extrapolează principiile, provenite inițial din științele naturii și matematică, ale ciberneticii: "Științele sociale reprezintă studierea mijloacelor de comunicare dintre om și om sau, mai general, într-o comunitate formată din orice fel de ființe."85 Accentul pus pe legătura strânsă dintre comunicare și societate este cheia înțelegerii teoriei sistemice a lui Niklas Luhmann: "Societatea efectuează comunicare, iar orice efectuează o comunicare este societate" sau, altfel spus, "tot ce este comunicare este societate."86 Faptul că Luhmann critică, în ultimă instanță, modelul comunicațional al lui Wiener (care se sprijină pe cel al lui Shannon și Weaver) prin argumente importate, după cum vom vedea, din biologie, din neurologie, psihologie și filosofie îl situează pe Luhmann în același spațiu ("no man's land") al interdisciplinarității pe care Wiener îl viza.

Norbert Wiener rămâne atractiv și astăzi tocmai prin lejeritatea și naturalețea cu care a înțeles să facă pasul de la aplicațiile ciberneticii în științele naturii la științele sociale și înapoi. Analogiile dintre om și mașină, dintre organisme, automate și sisteme sociale, atât de comune astăzi, s-au dovedit foarte productive din punct de vedere intelectual, influențând nu doar dezvoltarea tehnicii de calcul în ansamblul ei (de exemplu în direcția depășirii capacităților creierului și corpului uman și creării inteligenței artificiale), ci și felul în care gândim sau ne raportăm la spațiul social, de exemplu prin modul de organizare și guvernare a orașelor sau statelor moderne și complexe, prin dezvoltarea explozivă a filosofiei minții și a psihologiei cognitive.<sup>87</sup>

## Teoria sociologică a sistemelor - Talcott Parsons

Teoria sistemelor sociale, dezvoltată în anii 1930/40 în Statele Unite ale Americii, este corelată de obicei cu nume precum Talcott Parsons sau

<sup>85</sup> Wiener 1948, 202.

<sup>86</sup> Luhmann 1984, 555.

<sup>87</sup> Vezi și Stichweh, Rudolf: Automaten, în: Baecker 2005, 21-31.

David Easton, care susțineau o teorie sistemică a acțiunii sociale. În Europa, teoria a prins rădăcini în anii 1960, în special datorită lui Niklas Luhmann, care a reușit o revitalizare a teoriei prin transformarea ei într-o teorie comunicațională. Fiecare dintre autorii numiți mai sus dă o notă personală abordării sistemice, pozițiile pe care ei le adoptă fiind deseori în conflict unele cu altele. Faptul că ei sunt receptați totuși ca făcând parte din același curent teoretic se datorează în primul rând maleabilității noțiunilor utilizate de teoria generală a sistemelor care, preluate în științele socio-umane și mai ales în sociologie, permit o mare diversitate de abordări și perspective care nu depășesc cadrul larg al sistemismului. Vom vedea însă că diferitele interpretări ale teoriei generale a sistemelor nu oferă aceeași operativitate când este vorba de sisteme sociale, teoria sistemelor sociale dezvoltându-se într-o anumită măsură autonom față de teoria generală a sistemelor, a cărei aplicație fusese inițial.

În contextul științelor sociale din SUA, puternic influențate de cercetările empirice, dimensiunea nonempirică, teoretică a dezvoltării științifice este relativ slab receptată. Totuși, marile revoluții din științele sociale, printre care o putem numi și pe cea declanșată de Talcott Parsons prin teoria sistemelor sociale, nu se datorează simplei acumulări de date empirice sau falsificării teoriilor precedente, ci ele se nasc din confruntarea cu alte teorii cu pretenții hegemonice.88 Din perspectiva poziției empiriste, se poate argumenta că aceste provocări lansate la adresa teoriilor dominante ar fi motivate de interese neștiințifice și că ele ar trebui ignorate. Însă nu mai puțin adevărat este faptul că interesul științific al noilor teorii ia naștere nu doar din observarea inadvertențelor teoriilor dominante la un moment dat, ci și din experiența istorică a pretendenților. Datorită experienței istorice a oamenilor de știință implicați în disputa teoretică, procesele sociale pot ajunge să fie privite în moduri diferite. Exemplul lui Karl Marx este elocvent în acest sens, dezvoltarea marii teorii - a "marxismului" depinzând în mare măsură de participarea sa la diferite grupuri teoretice: inițial, în faza de elaborare a propriilor idei filosofico-sociale, Marx era "hegelian", pentru ca abia mai târziu să ajungă, trecând printr-o fază de "hegelianism de stânga", la crearea teoriei marxiste propriu-zise. Trecerea

<sup>-</sup>

<sup>88</sup> Vezi Alexander 2005.

de la reformism liberal la socialism revoluționar s-a petrecut, de asemenea, în contextul unor schimbări de locație (Germania, Franța, Anglia), nu doar de natură intelectuală<sup>89</sup>.

Tensiunile din cadrul fiecărui grup în care un cercetător din științele sociale activează pot implica conflicte intra-paradigmatice care nu de puține ori duc la părăsirea grupului și fondarea unui grup nou. Acesta a fost și cazul lui Talcott Parsons, devenit celebru și dobândind o mare influență în cadrul sociologiei americane prin înfruntarea teoriilor sociologice tipic americane. Avem de a face cu un conflict inter-paradigmatic, clădit în fapt pe baza celui intra-paradigmatic în care Parsons se așază pe sine în opoziție cu teoria sociologică europeană clasică în încercarea de revizuire a acesteia – fapt cu atât mai surprinzător pentru vremea respectivă cu cât formal Parsons îi urma pe marii clasici europeni Emile Durkheim și Max Weber. "Conflictul" a dus în final la crearea propriei teorii sociologice a lui Parsons care a ajuns să înlăture vechile teorii dominante și să-și consolideze poziția pe plan teoretic între anii 1940-1950.

Cu toate acestea, până în anii 1960, Parsons era considerat de mulți colegi ca un teoretician conservator urmând vechea tradiție europeană a sociologiei și fiind mai preocupat de problema ordinii sociale decât de cea a schimbării sociale. Nimic mai greșit însă: Parsons își începea cariera tocmai în anii numiți de istoriografia americană "the late Progressive Era", o perioadă plină de schimbări majore în multe domenii – economic, social, politic. Era imposibil ca Parsons să rămână neatins de efervescența timpurilor sale, mai ales că, așa cum își amintește o eminentă studentă a sa mai târziu,

"pasiunea lui Parsons pentru sociologie și idei sociologice l-au dus dincolo de limitele sale naturale. Adesea, după ce ajungea la biroul său de la universitate sau la puțin timp după ce intra în sala de curs pentru a preda, le spunea plin de exuberanță studenților, asistenților sau tinerilor colegi despre experiența foarte prolifică de 'brainstorming' pe care o avusese în timpul studiilor sale din acea dimineață și despre 'inovația' conceptuală la care el considera că l-a dus aceasta."90

<sup>89</sup> Ibidem.

<sup>90</sup> Fox 1997, 395.

Ca fiu al unui pastor și al unei feministe militante, Parsons și-a început studiile în anul 1920, urmărind să devină medic. Însă la scurt timp după intrarea la colegiu și-a conștientizat chemarea către științele sociale. Scriind în anul 1923 pentru o revistă studențească liberală, Parsons spunea că a înțeles că "ordinea economică și socială era o chestiune ce ține de aranjamente umane, nu de legi inevitabile ale naturii, fiind astfel supusă controlului omului."<sup>91</sup> În timpul studiilor la Amherst College, Parsons a fost președintele Student League for Industrial Democracy, o asociație studențească fondată pe bazele altei asociații, the Intercollegiate Socialist Society – aparent, Talcott Parsons se considera la vremea aceea un socialist. După cum își amintește mai târziu<sup>92</sup>, el era un "susținător entuziast al revoluției rusești și al creșterii partidului laburist britanic (...), în totală opoziție față de regimul contemporan al Statelor Unite din timpul lui Harding și Coolidge."<sup>93</sup>

În lumina acestei simpatii socialiste timpurii, acuzațiile aduse în 1989 împotriva lui Parsons, publicate de revista *The Nation*<sup>94</sup> în urma unor studii efectuate pe baza dosarelor secrete ale armatei SUA, par a fi neîntemeiate. Aceste acuzații se refereau la activitatea lui Parsons de favorizare a aducerii pe teritoriul Statelor Unite, în perioada de după cel de-al doilea Război Mondial, a unor persoane simpatizante sau colaboratoare ale fostului regim nazist din Germania pe perioada războiului, declarate indezirabile de către administrația de la Washington. Și totuși, acuzațiile aduse sunt conforme cu realitatea, Parsons sprijinind aducerea în SUA a unor specialiști în problemele URSS, cu scopul transformării acestora în furnizori de informații pentru serviciile americane de combatere a comunismului în timpul Războiului Rece. Acest act nu face însă altceva decât să demonstreze faptul că pretenția de Wertfreiheit, la care Parsons ținea atât de mult în activitatea sa științifică, nu era o simplă lozincă, un clișeu din tradiția weberiană, ci chiar convingerea sa fermă că pentru realizarea unui ideal înalt este cazul să renunțăm la prejudecăți sau judecăți de valoare și să adoptăm o viziune

<sup>91</sup> Apud Brick 2000, 493.

<sup>92</sup> Vezi Brick 2000, 493.

<sup>93</sup> Ibidem.

<sup>94</sup> Vezi Wiener 1989, 289.

rațională – utilitaristă chiar, dacă situația o cere. Implicarea directă în activismul Războiului Rece ne arată un Talcott Parsons diferit de imaginea teoreticianului tipic, sec și lipsit de realism, pe care o propagă în mod obișnuit lucrările de istoria sociologiei. Realismul rece și distanțat transpare și din teoria sistemică pe care Parsons a creat-o în aceeași perioadă.

După încheierea celui de-al doilea Război Mondial, Parsons a fost trimis în Germania ocupată, în virtutea faptului că era un bun cunoscător al mediului academic german încă din 1926, când a ajuns la Heidelberg cu o bursă de studii, timp în care și-a luat doctoratul și a tradus în engleză marea operă a lui Max Weber Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus. Însă înainte de a ajunge la Heidelberg, activitatea lui Parsons a suferit câteva schimbări care aveau să fie hotărâtoare pentru cariera ulterioară a sociologului. În primul rând, după începerea studiilor de biologie și de filosofie la Amherst College în Massachusetts, cu gândul de a deveni biolog sau medic, interesul său pentru științele sociale a început să crească, în special pentru varianta americană a economiei politice. Cu toate că la Amherst nu exista la vremea respectivă un departament de sociologie sau antropologie, Parsons s-a bucurat de sprijinul mai multor profesori, putând astfel să citească literatura sociologică. Cei pe care însuși Parsons îi numește "principalii agenți ai convertirii mele la un interes pentru științele sociale" au fost, după cum își amintește el într-un volum omagial din 1976%, Clarence Ayres și Walter Hamilton, doi dintre reprezentanții de seamă ai curentului instituționalist al teoriei economice din SUA. Parsons continuă, recunoscând că "problemele ridicate [de economia instituționalistă] au exercitat o influență deosebit de fructuoasă asupra gândirii mele în primii ani ai carierei mele de după terminarea colegiului"97, asta deoarece economia de tip instituționalist a profesorilor săi folosea foarte multe elemente de sociologie.

Lipsa de "încadrare" a lui Parsons în tiparul pe care istoriografia ştiinței îl rezervă pentru teoreticieni ne-o confirmă şi Renee C. Fox (op. cit.), care îl prezintă pe vechiul ei profesor de la Harvard ca pe un om plin de umor şi bun cunoscător al realității pentru care elabora teorii cu un nivel de abstractizare extrem de ridicat.

<sup>&</sup>lt;sup>96</sup> Parsons, Talcott: Clarence Ayres's Economics and Sociology, in: W. Breit and W. P. Culbertson (ed.) Science and Ceremony. The Institutional Economics of C.E. Ayres. Austin, The University of Texas Press, 1976, apud Velthuis 1999.

<sup>97</sup> Ibidem.

După patru ani de studii în Statele Unite, Parsons pleacă în 1924 în Anglia, unde va petrece un an de zile la London School of Economics, timp în care urmează cursurile economistului și adeptului socialismului etic R. H. Tawney, precum si cele ale lui Bronislaw Malinowski. Cartea acestuia din urmă, Argonauts of the Western Pacific, tocmai îi adusese lui Malinowski un binemeritat renume internațional în materie de antropologie funcțională. Tema lucrării - un studiu asupra practicilor comerciale din Melanesia exprimă axarea pe probleme economice și sociale care dominau viața intelectuală a anilor 1920-1930 în spațiul occidental. În acea perioadă, antropologia sociologică trecea printr-o fază de dezvoltare teoretică intensă. Malinowski și A. R. Radcliffe-Brown erau reprezentanții noului curent funcționalist din antropologia sociologică și este foarte probabil ca Parsons să fi asistat la cursurile acestora în timp ce se afla la Londra.98 Funcționalismul descris de Malinowski subliniază funcția instituțiilor culturale în controlarea instinctelor și simțurilor primare ale omului. Malinowski considera că nevoile înnăscute, determinate biologic (foamea sau nevoile sexuale) reprezintă baza tuturor formelor de organizare socioculturală, primul lucru pe care o asemenea formă de organizare trebuind săl facă fiind să se asigure că aceste nevoi de bază ale omului sunt satisfăcute. Prin aceasta sunt deja puse anumite limite posibilității de variație a organizării sociale, nesatisfacerea nevoilor primare ale omului ducând la distrugerea structurilor sociale. Asemănător cu modul de lucru de mai târziu al lui Parsons, Malinowski utilizează concepte și metode din mai multe domenii științifice, în speță din sociologie, psihologie și biologie: analiza socializării umane, realizată cu ajutorul conceptelor freudiene, este completată de analiza funcțională derivată din biologie pentru a putea

După cum observă Peter Hamilton în monografia sa despre Talcott Parsons, sociologul se afla la London School of Economics prin ajutorul oferit de un unchi bogat, nefiind înscris la niciun fel de cursuri obligatorii și având un program liber și nestructurat de studiu, fiind astfel aproape imposibil de verificat dacă întâlnirea lui Parsons cu funcționaliștii din Londra a avut sau nu loc. În plus, niciuna dintre lucrările cu caracter biografic sau autobiografic nu face referire la o asemenea influență directă a lui Malinowski sau Radcliffe-Brown asupra gândirii sociologice a lui Parsons. Deși este puțin probabil ca cele câteva luni petrecute la LSE să fi avut o influență decisivă asupra lui Parsons, cu siguranță că mediul intelectual din Londra anilor 1920 a avut un cuvânt de spus în alegerea pe care Parsons a făcut-o în direcția sociologiei. Pentru detalii: Hamilton 1983.

integra procesul socializării la nivelul întregului sistem social. Un alt element care ne face să-l considerăm pe Malinowski un mentor al lui Parsons este acela că și el consideră că între instituțiile sociale și cele culturale există o puternică legătură, ca parte a unui sistem foarte complex în care relațiile de rudenie, structura familială, practicile rituale etc. sunt elemente indispensabile, perturbările produse într-unul dintre ele propagându-se și asupra celorlalte. Scopul încercărilor teoretice ale lui Malinowski era o explicare cuprinzătoare a fenomenelor biologice, psihologice și culturale și a relațiilor dintre acestea, teoria sa deschizând practic drumul pentru teoriile generale asupra societății, în principal pentru cea structural-funcțională a lui Parsons.

Astfel, pornind de la economia "instituționalistă" (prin influența profesorilor săi din SUA), Talcott Parsons devine un opozant fervent al acesteia, ca urmare a confruntării cu elemente ale funcționalismului din antropologia culturală. Parsons revine în 1927 în SUA unde își începe cariera de profesor de economie și sociologie la universitatea din Harvard. Din confruntarea critică cu diversele curente din stiintele economice (institutional economics, neoclassical economics, economic sociology și altele tipic americane, la acea vreme), Parsons conchide că "era prea multă sociologie în economie și prea multă economie în sociologie".99 Era nevoie de o diviziune clară între obiectele de studiu ale celor două discipline pentru a le asigura independența teoretică. Propunerea făcută de Parsons a fost ca această diviziune să nu fie făcută ținând seama de un "spații concrete ale vieții sociale"100 cum ar fi economia, ci urmărind o perspectivă analitică care să se concentreze pe aspecte ale comportamentului uman. În acest fel, științele economice erau definită ca cele care studiază comportamentul uman ca relație între scopuri și resurse cu posibilități multiple de utilizare. Parsons era de părere că sociologia, la rândul ei, ar trebui să studieze un aspect al comportamentului social, identificabil la fel de precis ca cel al economiei. Astfel, dacă economia urma să studieze alocarea de resurse în cadrul relației mijloc-scop, sociologia se va concentra, după cum stabilește Parsons în 1934,

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> Parsons, Talcott: Sociological Elements in Economic Thought II. The Analytical Factor View, Quarterly Journal of Economics. 49: 646-667, apud Velthuis 1999.
<sup>100</sup> Ibidem.

asupra elementului de valoare ("value factor"), adică a scopurilor generale fundamentale și a ideilor asociate acestora și care stau la baza lor, privite din perspectiva diverselor lor moduri de exprimare în viața socială a oamenilor.<sup>101</sup> Însă nici acest model nu satisfăcea pe deplin, în mare măsură deoarece Parsons se opunea curentului behaviorist și utilitarist care reduceau comportamentul social și ordinea socială la realități date, situate în afara conștiinței umane (ereditate, mediul social, condiționare) sau la urmărirea interesului personal. Dorind să refacă astfel fundamentul științei sociologice, Parsons examinează în prima sa mare lucrare, The Structure of Social Action (1937), operele clasicilor: Alfred Marshall, Vilfredo Pareto, Emile Durkheim și Max Weber<sup>102</sup>, observând că toți cei patru teoreticieni cad de acord în privința faptului că solidaritatea socială își găsește rădăcinile în orientarea subiectivă a membrilor unei societăți și identifică această solidaritate cu principiul unei "common-value integration". 103 Noua paradigmă pe care o formulează Parsons primește numele de "voluntaristic theory of action". În această teorie a acțiunii Parsons întrevedea posibilitatea elaborării unei teorii generale a științelor sociale, o teorie care, cu toate că e îndreptată împotriva pozitivismului naturalist și a determinismului naturalist a lui Herbert Spencer, nu reprezintă renunțarea la metoda naturalistă, ci o înnoire a acesteia: "Spencer este mort. Dar cine l-a ucis, și cum? (...) Teza acestui studiu va fi aceea că el este victima zeului gelos numit Evoluție, în acest caz evoluția teoriei științifice" spune Parsons în introducerea la The Structure of Social Action. 104

Cu toate că era de părere că o teorie socială completă trebuie să țină seama în egală măsură atât de condițiile materiale date, cât și de componentele subiective ale acțiunii umane, Parsons s-a concentrat mai mult pe ultimul element. Societatea există, spune Parsons, atâta timp cât individul participă la o viață socială comună prin integrarea propriului set de motive și scopuri care stau la baza acțiunilor personale, într-un sistem comun de

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> Parsons 1934.

<sup>&</sup>lt;sup>102</sup>Un mare merit al lucrării este chiar faptul că îi aduce pe Durkheim și Weber în atenția sociologilor americani, încă destul de ignorați la vremea acea în SUA.

<sup>103</sup> Vezi Brick 2000, 495.

<sup>&</sup>lt;sup>104</sup> Parsons 1937, 3.

valori care nu este situat undeva în afara individului ci este o parte constituentă a personalității umane. Valorile sau principiile etice comune oferă idealuri puternice în găsirea unui sens pentru acțiunile umane. Mai mult, acțiunea are o componentă voluntaristă, acțiunea socială fiind produsul opțiunilor individuale care au sens pentru actor.<sup>105</sup>

În acest context, o analiză a structurii acțiunii sociale constă în punerea în lumină a relațiilor stabile posibile între actori, fără a pierde aici din vedere conexiunea strânsă dintre structurile de acest tip și totalitatea sistemului social susținut funcțional de acestea. În lucrarea *The Social System* din 1951, Parsons diferențiază cinci "variabile de configurație" (pattern variables), modele culturale și de comportament variabile. Dihotomiile, cu caracter exhaustiv și universal, se impun actorului, acesta trebuind să facă o alegere relativ la situația dată:

- 1. affectivity / affective neutrality;
- 2. self-orientation / collectivity orientation;
- 3. universalism / particularism;
- 4. ascription vs. achievement;
- 5. specificity / diffuseness.

"Combinând, la nivelul macrosocial, două cupluri determinante pentru orientarea spre valori (universalism / particularism și ascription / achievement), Parsons caracterizează anumite societăți. Astfel, societatea industrială americană, în care activitatea profesională este foarte apreciată, este definită de predominanța" variabilelor "universalism" și "achievement".

Luhmann este de acord cu Parsons că "sistemele nu sunt constituite din lucruri (respectiv persoane), ci din stările lucrurilor (persoanelor) și posibilitățile lor de variație". <sup>107</sup> Însă "Parsons vorbește despre sisteme în sens analitic, sisteme care apar ca sisteme numai în analiza științifică și care, spre

<sup>105</sup> De-a lungul timpului, Parsons a dezvoltat trei concepte de acțiune distincte: în prima variantă (corespunzătoare fazei în care a scris The Structure of Social Action – 1937) acțiunea apare când actorul caută un scop într-o situație dată; a doua variantă definește acțiunea ca relație dintre un actor și o situație (The Social System – 1951), iar a treia vorbește despre acțiune ca distribuție de energie în spațiu și timp, ca urmare a unei constrângeri (aceasta este perioada în care Niklas Luhmann îl întâlnește pe Parsons la Harvard, varianta cibernetică a teoriei acțiunii fiind cea care s-a infuzat în opera sociologului german).

<sup>&</sup>lt;sup>106</sup>Lallement 1998, 187.

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup>Luhmann 1965, 192.

deosebire de sistemele pe care Parsons le numește ,collectivities', nu dețin ca sistem o capacitate de acțiune." $^{108}$ 

Lărgind cadrul și referindu-se într-o măsură tot mai mare la sisteme în detrimentul conceptului de structură, Parsons oferă o teorie generală a acțiunii, în care sistemul social este privit ca "pluritate de actori individuali incluși într-un proces de interacțiune care se derulează într-o situație afectată de proprietăți fizice. Actorii sunt motivați în funcție de tendința spre ,optimizarea gratificației', iar relația lor cu situația în care se află, în care sunt incluși reciproc, este definită și mediată printr-un sistem de simboluri comune, organizate cultural."109 The Social System este în principiu o încercare de dezvoltare a unui "action frame of reference", lucru care începe cu punerea la punct a unui concept de sistem care să corespundă nevoilor teoriei acțiunii. În această privință, Parsons folosește, pe lângă modelul sistemic din biologie (folosit, după cum spuneam, și de Malinowski) și un model mecanicist utilizat de Vilfredo Pareto în economie și în sociologie. În general, un sistem este caracterizat la Parsons de interdependența dintre părțile sale. În acest model, fiecare acțiune în parte (numită "unit act") întrunește elemente ale organismului, ale personalității, ale culturii și ale situației în care are loc interacțiunea. Parsons a formulat aceste componente ale acțiunii sociale ca elemente ale unui sistem, fiecare dintre cele patru elemente numite mai sus având la rândul lor caracter de sistem, caracterizate fiind printr-o structură internă, iar părțile lor componente aflându-se în relații de interacțiune. Cele patru sisteme descrise de Parsons sunt independente din punct de vedere analitic, deci nu sunt reductibile la alt sistem. Astfel, sistemul personalității nu poate fi redus la necesitățile organismului sau ale sistemului social. Din acest punct de vedere, cele patru sisteme sunt de același rang, însă în ceea ce privește procesele de control care le leagă între ele se formează o ierarhie de sisteme cu mai multă energie și sisteme care conțin mai multă informație. De exemplu, în sistemul acțiunii, cultura este subsistemul cu surplus de informație, iar organismul subsistemul energetic.

<sup>108</sup> Luhmann 1965, 194.

<sup>&</sup>lt;sup>109</sup> Parsons 1951, 3.

Referindu-se la funcțiile comune pe care le îndeplinesc cele patru subsisteme în cadrul oricărui sistem de acțiune, Parsons creează un instrument de analiză care va inspira și scrierile sale ulterioare – schema AGII.:

- Adaptation = adaptarea la condiţiile globale ale ambientului;
- Goal attainment = orientarea sau realizarea scopurilor;
- Integration = integrarea internă a părților sistemului în scopul stabilizării acestuia;
- Latent pattern maintenance = menţinerea modelelor de control, funcţie corespunzătoare producerii, menţinerii şi reproducerii coerente ale unui ansamblu de valori care furnizează motivaţii necesare acţiunii individuale.

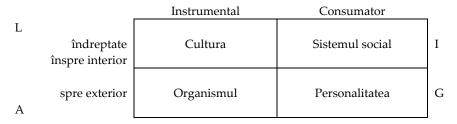


Figura 4: Schema AGIL pentru sistemul acțiunii<sup>110</sup>

		Instrumental	Consumator	_
L	îndreptate înspre interior	Valori	Norme	Ι
A	spre exterior	Roluri	Colectivități/Grupuri	G

Figura 5: Schema AGIL pentru sistemul social<sup>111</sup>

Pe scurt, funcția de adaptare la ambient a sistemului acțiunii este asigurată de subsistemul *organism*<sup>112</sup>, pe când în sistemul social acest rol îl preia subsistemul *rolului social*. Funcția de realizare a scopurilor în sistemul acțiunii revine *personalității*, pe când în sistemul social este *grupul*. Integrarea

<sup>112</sup>Vezi Mikl-Horke 2001.

66

<sup>&</sup>lt;sup>110</sup> Adaptat după Luhmann 2002a.

<sup>111</sup> Idem.

părților sistemului este asigurată, respectiv, de subsistemul *social* – pentru sistemul acțiunii și de *norme* – pentru sistemul social. În fine, menținerea modelelor e asigurată în sistemul acțiunii de *cultură* iar în sistemul social de *valori*.

Parsons distinge mai multe niveluri ierarhice în cadrul problemelor funcționale ale sistemelor sociale, sub forma unei ierarhii de control: pe treapta inferioară se găsesc sistemele sociale primare care iau naștere prin interacțiuni directe între indivizi. Treapta imediat următoare este ocupată de organizațiile formale, iar următoarea de instituții. Pe cea mai înaltă treaptă este situat sistemul societății. Pe fiecare treaptă au loc diferențieri după modelul AGIL, ceea ce permite realizarea de conexiuni între procese de pe diferite niveluri. Societatea, ca cel mai cuprinzător sistem social, urmează același tipar:

		Instrumental	Consumator	_
L	îndreptate înspre interior	Sistemul fiduciar	Comunitatea	I
A	spre exterior	Economia	Politica	G

Figura 6: Diferențierea funcțională a societății – Parsons 1951.

În analiza relațiilor reciproce existente între cele patru subsisteme de acțiune precum și a relațiilor subsistemelor cu ambientul lor, fenomenul *interpenetrării* este pentru Parsons de o importanță crucială. Probabil că cel mai cunoscut caz de interpenetrare este internalizarea elementelor sociale și a normelor culturale în personalitatea individului. În orice caz de interpenetrare a subsistemelor, există la limita dintre cele două sisteme implicate o zonă de modele (patterns) structurate, comună ambelor părți, iar nu alocată doar uneia dintre ele. Datorită acestor zone de interpenetrare pot avea loc procese de schimb între sisteme: sistemele sunt, prin urmare, sisteme deschise (la fel ca în teoria dezvoltată de von Bertalanffy), angajate într-un proces continuu de input și output cu ambientul lor. Mai mult, ele sunt diferențiate intern după același model, conținând diverse subcomponente care sunt la rândul lor angajate în procese de schimb reciproc.

Modul în care Parsons explică aici existența zonelor de interpenetrare este specific modului de expunere al funcționalismului: fenomenele sunt explicate pe baza stabilirii funcției pe care o îndeplinesc și nu ca efect al unei cauze (de exemplu, interpenetrarea nu există ca urmare a unei anumite cauze sistemice, ci pentru a îndeplini o anumită funcție). În acest mod, structurile sociale pot fi explicate din perspectiva unor probleme funcționale specifice, ele neputând fi legate de scopurile individuale ale actorilor ci doar de problema menținerii și dezvoltării sistemului social. Cele două noțiuni, structură și funcție, se află, evident, în planuri diferite. Structura este un aspect relativ stabil al sistemului și servește descrierii acelor elemente ale unui sistem care sunt considerate ca existente pentru un anumit scop, astfel încât analizarea lor constă doar din aflarea proprietăților lor și a relațiilor cu alte elemente. Funcția, în schimb, rezolvă problema relaționării acestor elemente care formează structura unui sistem, cu sistemul ca întreg, explicând contribuția elementelor structurale pentru întreg și putând chiar prevedea consecințele unei transformări structurale. Cu ajutorul teoriei sale structural-funcționale, Parsons dorește printre altele să distrugă vechiul mit conform căruia orice inovație teoretică este descrisă pe baza unor teorii sau concepții științifice ale unor timpuri trecute. Datorită caracterului ei cuprinzător, teoria sa va putea, așa spera el, să ofere explicații care să corespundă societății moderne.

"Modul în care [sinteza lui Parsons] a surprins ceva din noutatea precară a vieții secolului al XX-lea (...) explică în mare măsură impactul puternic al acesteia asupra științelor sociale postbelice și ceea ce explică de ce, în ciuda vastelor critici la care opera sa a fost supusă, atât de mult din ceea ce a spus el a fost încorporat în simțul comun al sociologiei contemporane."<sup>113</sup>

 $<sup>^{113}\,</sup> Alexander$  1983, 280-281. Vezi și Mikl-Horke 2001, 232.

## O nouă teorie generală a sistemelor

## Despre paradigmă și paradigme

Termenul paradigma provine din grecescul paradeigma (παράδείγμα) și înseamnă model, exemplu.1 O paradigmă este un model fundamental, o schemă, forma condensată a unei teorii, o formulă care orientează întreaga construcție teoretică. O formulă paradigmatică trebuie să fie concepută în așa fel încât oricare unitate constitutivă a sistemului teoretic să poată fi redusă la această formulă.<sup>2</sup> Paradigma reprezintă felul în care privim lumea, adică un set de asumpții care ne permite să înțelegem sau să prevedem comportamente. Paradigmele au un impact major asupra oamenilor în particular și asupra societății în general, și asta tocmai pentru că imaginea pe care o avem despre lumea în care trăim este determinată în mod semnificativ de setul nostru de asumpții despre ea. Altfel spus, percepțiile unei persoane sunt afectate, în mod normal, de ceea ce aceasta crede despre lumea în care trăiește, astfel încât credințele ei determină informația pe care aceasta o percepe. Efectul de paradigmă îi poate face pe oameni orbi la ceea ce se întâmplă în jurul lor, ei putând ajunge în situația de a nu percepe potențialul pe care îl oferă noul: noile tehnologii, noile teorii sau, pur și simplu, noile situații.

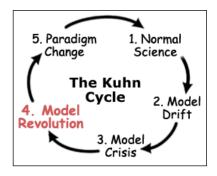
O paradigmă trasează limitele a ceea ce putem face, oferă un ghid pentru acțiunile noastre dar și prescripții pentru succesul acestor acțiuni. Toate paradigmele oferă adepților lor o concepție despre lume care le dă posibilitatea să rezolve anumite probleme.<sup>3</sup> Ele constituie cadrul ideal și

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vezi, de exemplu, Platon, Parmenide 132c-132a; Timaios 30c-d.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dieckmann 2006, 217.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vezi și Heterick/Twigg 2000.

conceptual pentru varii activități de cercetare, permițând integrarea rezultatelor acestora.<sup>4</sup>



*Figura 7: Ciclul kuhnian al revoluțiilor științifice* – http://www.thwink.org/sustain/glossary/KuhnCycle.htm (23.06.2021)

Este bine cunoscut faptul că Thomas Kuhn a folosit termenul de paradigmă într-un dublu sens (lucru pe care chiar el îl recunoaște<sup>5</sup>). În primul sens, cel mai răspândit și acceptat, dar în același timp și cel care a dat naștere la cele mai multe reacții de respingere în comunitatea științifică din cauza ambiguității sale, termenul de paradigmă "reprezintă întreaga constelație de credințe, valori, tehnici ș.a.m.d., împărtășite de membrii unei comunități date"6. Problema acestei definiții a paradigmei este aceea că se referă la "totalitate", "valori", "comunitate științifică", termeni care nu au o încărcătură semantică neechivocă și trebuie specificați ori de câte ori este vorba de paradigmă. Totalitatea tehnicilor de cercetare științifică posibile nu poate fi stabilită empiric, acest lucru contrazicând posibilitatea evoluției și dezvoltării de noi tehnici. "Valorile" sunt un termen care poate avea un înțeles pentru un sociolog, dar un altul pentru un fizician, teolog, filosof sau matematician. Iar în ceea ce privește ideea de "comunitate științifică", părerile sunt din nou împărțite: este comunitatea una globală, sau este ea localizată la nivelul unui grup de cercetare, a unei universități, a unei discipline? Paradigma există și are vreun efect și în cazul individului, sau doar în cazul unor grupuri mai mari care acționează în sistemul științei?

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Spaemann 1990b, 57.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Vezi Kuhn 1996, 175.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ibidem.

Aceste întrebări nu sunt probleme marginale în discuția despre ceea ce a vrut să spună Kuhn când a introdus conceptul de paradigmă în discursul despre evoluția științei, pentru că ele pun în discuție chiar adecvanța acestei construcții.

Pe de altă parte, ne spune chiar Kuhn, termenul

"denotă un tip de element din acea constelație, soluțiile concrete de elucidare a problemelor, care, utilizate drept model sau exemplu, pot înlocui reguli explicite ca bază pentru soluționarea problemelor științei normale, rămase încă neelucidate. (...) Cel puțin din punct de vedere filosofic, acest al doilea sens al 'paradigmei' este cel mai profund dintre cele două, iar afirmațiile pe care le-am făcut în numele său sunt sursa principală a controverselor și neînțelegerilor pe care această carte le-au trezit, în principal din cauza reproșului de a face din știință o activitate subiectivă și irațională".<sup>7</sup>

În *Die Wissenschaft der Gesellschaft* (1992), lucrarea sa principală dedicată exclusiv sistemului științei, Luhmann descrie pe larg modul în care se raportează la ideile vehiculate de Thomas Kuhn despre paradigmele științei, dezicându-se de interpretarea kuhniană:

"Până la Thomas Kuhn, toate descrierile lumii care nu corespundeau stadiului actual al evoluției cercetării au fost considerate a fi încercări mai mult sau mai puțin eșuate în cadrul cunoașterii științifice – ca duble intrări în contabilitatea progresului științific aflat sub directiva unui adevăr unic al unei și aceleiași lumi. Doar odată cu teza incomensurabilității a lui Kuhn, teoriile premergătoare, în măsura în care se bazează pe 'paradigme' diferite, sunt eliminate din lumea actuală a adevărului și trecute în istorie. Odată cu această evoluție, toate fundațiile stabile ale determinării modernității specifice a științei din zilele noastre au fost răsturnate. Se mai putea doar spune: avem de-a face cu o altă paradigmă, a cărei pretenție de superioritate poate fi formulată doar prin propriile mijloace. Constructivismul epistemologiei moderne își are bazele doar în sine însuși.

Analiza prezentată aici contrazice această perspectivă. Ideea fundamentală este aceea a unei conexiuni între diferențierea funcțională a societății și un mod constructivist în care știința se înțelege pe sine. Forma de diferențiere a societății moderne face posibilă, dacă nu chiar impune autonomia tuturor domeniilor funcționale individuale, lucru realizat prin diferențierea de sisteme autopoietice specifice, închise operațional. Prin

<sup>7</sup> Ihidem

aceasta, sistemele au obligația de a reflecta asupra propriei lor singularități și irepetabilități, trebuind să ia însă în considerare și faptul că în societate există și alte sisteme funcționale de acest fel."<sup>8</sup>

Totuși, rezonanța pe care conceptul paradigmei a avut-o (și o are încă) atât în domeniul istoriei științei și epistemologiei, cât și în cadrul disciplinelor particulare ale sistemului științei, a dat naștere unei largi varietăți de definiții și încercări de cuprindere a întregului înțeles al "paradigmei" și, mai ales, al "schimbărilor de paradigmă" evocate de Kuhn. O urmărire a tuturor acestor piste de interpretare ar depăși cu mult cadrul acestei lucrări, motiv pentru care ne rezumăm la acceptarea ideii generale de "paradigmă", care precedă teoretizarea kuhniană, fără a intra în dezbaterile despre mecanismele concrete care pot fi invocate pentru a descrie o "schimbare de paradigmă".

Pentru Luhmann, această reducere nu reprezintă, de fapt, o problemă. În Soziale Systeme, înainte de a începe expunerea propriei sale teorii, acesta trasează o scurtă istorie a paradigmelor sistemice care stau la baza conceptualizărilor sale, precum și a schimbării de paradigmă preconizate de el, fără a recurge prea mult la bagajul conceptual kuhnian, devenit între timp o povară pentru istoria științei. "Pentru ceea ce am numit anticipativ ,schimbare de paradigmă' este suficientă o orientare aproximativă. Nu aderăm la încercările de a înțelege la ce s-a referit Kuhn când a introdus noțiunea de paradigmă; ele sunt considerate astăzi ca lipsite de orice speranță. Pentru noi este importantă doar o distincție, anume aceea dintre superteorie și diferență orientativă. Superteoriile sunt teorii cu pretenție de universalitate (și aceasta înseamnă că se referă atât la sine, cât și la teoriile concurente). Diferențele orientative sunt distincții care controlează posibilitățile teoriilor de prelucrare a informațiilor. Aceste diferențe orientative pot atinge calitatea unei paradigme dominante dacă reușesc să organizeze o superteorie în așa fel încât practic întreaga prelucrare de informații să îi urmeze. De exemplu, superteoria evoluției a fost reconceptualizată de Darwin și de cei ce l-au urmat după modelul diferenței

-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Luhmann 1992, 703-704.

dintre variație și selecție. Înainte de aceasta, s-a încercat înțelegerea totalității rezultatelor evoluției prin prisma unităților lor corespunzătoare, prin începutul lor (arché, cauză) sau printr-un plan superinteligent, ceea ce a dus la o înțelegere a evoluției ca dezvoltare sau creație. Începând cu Darwin, aceste reprezentări ale unității, care permit doar o distincție față de un altceva indeterminat, au fost înlocuite cu unitatea unei diferențe (variație/selecție, mai târziu apoi variație/selecție/restabilizare, în parte chiar: hazard/necesitate, ordine/haos). Când o superteorie atinge un nivel de centralizare foarte ridicat în jurul unei diferențe, este posibilă și o schimbare de paradigmă."9

Un termen relativ apropiat pentru "superteorie" este considerat de Luhmann cel de "research tradition" al lui Larry Laudan<sup>10</sup>. Se poate observa din acest exemplu că conceptul de superteorie utilizat de Luhmann transcende cu mult cadrul semantic al termenului clasic al teoriei. De aceea, când în introducerea la "Soziale Systeme" din 1984 el spune că "sociologia se află într-o criză de teorii", el nu se referă la lipsa "pe piață" a unor modele teoretice descriptive sau analitice asupra fenomenelor sociale sau a societății ca întreg (trebuie să ne amintim că anii 70-80 ai secolului al XX-lea au fost o perioadă deosebit de bogată din acest punct de vedere, în care proliferează teorii - de data aceasta în sensul clasic - sociale și curente de gândire puternice: linguistic turn, structuralismul si poststructuralismul, interacționismul simbolic, rational choice theory, teoria conflictelor, constructivismul, pentru a numi doar câteva dintre cele mai rezonante și care, fiecare la rândul lor, puteau fi încadrate foarte bine în conceptul kuhnian al paradigmei), ci la faptul că niciuna dintre abordările teoretice concurente nu era destul de puternică pentru a se impune înaintea celorlalte, destul de solid fundamentată pentru a rezista criticilor și pentru a reuși să elimine măcar parțial umbra întunecată a relativității rezultatelor cercetării din domeniul științelor sociale. Prin urmare, nu avem de a face cu o penurie de teorii, ci dimpotrivă cu o veritabilă criză a postmodernismului.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Luhmann 1984, 18-19.

Editification 1701, 10 17

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Laudan 1977.

# Paradigmele teoriei sistemelor

Oricare dintre variantele teoriei generale a sistemelor am alege, în toate pot fi urmărite linii comune de evoluție a conceptelor centrale, apoi a teoriei în ansamblul ei, precum și schimbări de paradigmă în interiorul paradigmei cuprinzătoare a teoriei sistemelor. Acest lucru se datorează în principal faptului că, odată asumată o teorie ca model de bază, arhitectonica teoretică trebuie să atingă un nivel foarte ridicat de complexitate internă pentru a putea satisface criteriul de valabilitate universală pe care majoritatea teoriilor sistemelor din toate domeniile științei îl reclamă pentru sine. Pentru aceasta, este nevoie de o selecție extrem de riguroasă a elementelor conceptuale care pot constitui corpusul teoriei. Inevitabil, acest lucru duce la excluderea altor variante arhitecturale contingente, care se pot însă constitui la rândul lor în paradigme alternative, cu aceleași pretenții universaliste. În orice caz, prin schimbările de paradigmă pe care le voi prezenta în continuare aparatul conceptual al paradigmei precedente nu a fost negat sau respins, ci a fost extins în mod calculat și inclus în noua teorie, astfel încât noua teorie să fie mai cuprinzătoare și mai complexă decât cea precedentă.11 Luhmann vorbește în acest sens și despre o "Aufhebung" în triplul sens dat de Hegel acestui concept în Fenomenologia spiritului: acela de "înălțare" pe un nivel superior, de "păstrare" a conținutului, într-o nouă formă, precum și de "anulare".

De-a lungul relativ scurtei istorii, raportată la întreaga istorie a științei, a teoriei sistemelor, se pot deosebi destul de clar trei paradigme majore, care s-au succedat într-un ritm destul de rapid pentru a bulversa comunitatea științifică neimplicată direct în proiectul sistemic, dar totuși destul de radical pentru a permite o catalogare clară a acestora. Acestea sunt:

- 1. Diferența dintre parte și întreg;
- 2. Diferența dintre sistem și ambient;
- 3. Diferența dintre identitate și diferență (turnura autopoietică).

Vom utiliza în continuare limbajul contemporan al teoriei sistemelor, care se înțelege pe sine ca o teorie a diferențierii – în opoziție cu semnificația

\_

<sup>11</sup> Luhmann 1984, 20.

mai veche, de teorie a "întregului". Vorbim în acest context despre diferență ca element central al concepției luhmanniene a teoriei sistemelor. Elocvent în acest sens este un concept al lui Gregory Bateson care apare în foarte multe dintre operele lui Luhmann: "a difference which makes a difference"12. Motivul acestei alegeri este pentru Luhmann destul de simplu: sistemul, ca o variantă aparte a unității, este și el definit, ca orice unitate, prin caracteristica sa distinctivă, adică prin diferențiere. Cuvântul "diferență" provine de la verbul latin differre (a răspândi)<sup>13</sup>. A răspândi înseamnă însă și a redistribui ceva, iar acest ceva trebuie să fie o unitate diferențiabilă sau un sistem compus.<sup>14</sup> În toate cele trei tipuri de diferențieri sistemice putem urmări această semnificație. Diferența parte/întreg este din acest punct de vedere cea mai puțin problematică, chiar definiția părții conținând două astfel de diferențieri: prima, cea între diferitele părți, iar cea de-a doua între întreg și părțile componente. Numai înțelese împreună, cele două tipuri de diferențiere închid cercul. Pentru clarificarea relațiilor în diferența sistem/ambient, respectiv cea identitate/diferență sunt însă necesare elaborări teoretice suplimentare.

# Paradigma diferenței dintre parte și întreg

În cazul gândirii sistemice timpurii, sistemele de orice tip erau constituite din elemente specifice, a căror existență nu era condiționată neapărat de existența unui sistem cuprinzător sau de cea a altor elemente. Înglobarea lor într-un întreg necesita construcția de structuri specifice și de relații specifice între ele. Sistemele mecanice sunt exemple foarte bune pentru astfel de sisteme: o bicicletă, de exemplu, este formată din mai multe părți (roți, cadru, ghidon, șa, roți dințate, lanț, șuruburi, rulmenți etc.). Niciuna dintre aceste părți, luate separat, nu este sau reprezintă sistemul bicicletă, ci doar combinația lor specifică, într-o anumită ordine și structură, dă naștere, din elementele individuale, unui sistem mecanic numit bicicletă.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Bateson 1987, 199, 229, 321. Vezi și Luhmann 1984, 68; Luhmann 1996b, 47.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Cf. Ionescu 1993.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Vezi și Dieckmann 2006, 57.

Aceleași elemente, însă în altă combinație, ar genera poate un obiect de artă sau o colecție de materiale reciclabile – în orice caz însă, un alt sistem.

Concepția întregului format din părți are o lungă istorie în filosofie, putând fi urmărită până la vechii greci. În dialogurile lui Platon găsim multe asemenea exemple: în *Teaitetos*, Socrate argumentează că o căruță nu e "suta de lemne-a căruței"  $^{15}$  și face deosebirea dintre întreg, *holon* ( $\delta\lambda ov$ ) și pan ( $\pi \dot{\alpha} v$ ) $^{16}$ , pe când în *Timaios* se propune înțelegerea lumii ca un întreg ( $\delta\lambda ov$ ). $^{17}$  Pentru Platon, un întreg era o unitate care, prin integrarea tuturor părților sale, a ajuns la perfecțiune. $^{18}$  Termenul *holon*, utilizat de Platon, se regăsește mai târziu în *holism*, viziunea asupra lumii îmbrățișată de primii sistemiști – nu însă și de Niklas Luhmann.

Şi Aristotel vorbea despre întreg, spunând că întregul, adică ceea ce este compus din elemente, nu este ca o grămadă, ci mai degrabă ca o silabă: pe lângă literele care o conțin, silaba mai conține și altceva. 19 "Aristotel a dat practic o primă definiție de natură sinergetică noțiunii de sistem, noțiune care în cursul istoriei științei s-a dezvoltat și a evoluat." 20 Este vorba despre întregul care este "mai mult" decât elementele sale, iar acest "mai mult" stă și la baza teoriei emergenței sistemelor, conform căreia sistemul ia naștere nu mai devreme și nici mai târziu de momentul în care survine interrelaționarea elementelor, oricare ar fi modul specific în care se realizează aceasta în cazul fiecărui sistem particular.

Limitele acestui tip de gândire sunt evidente, dacă ne gândim la sisteme cu un grad de complexitate mai ridicat, în care numărul elementelor și, prin urmare, cel al relațiilor dintre acestea, este mult prea ridicat pentru a mai putea contabiliza acel "mai mult" despre care vorbea Aristotel. Pentru exemplificare, un organism biologic este, în mod cert, mai mult decât suma tuturor celulelor sale, dar în ce fel este el "mai mult" (calitativ) și până unde (cantitativ) se poate extinde astfel limita de identificabilitate a sistemului, la aceste întrebări teoria care operează la nivelul diferenței parte/întreg nu

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Platon, Theaitetos 207a.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> *Ibidem*, 204.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Platon, Timaios 112.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Vezi Platon, Parmenide 157c-e.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Aristotel, Metafizica 1041b.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Păun/Hartulari 2004, cap. 2.

poate răspunde. Odată cu progresul exploziv al științelor la începutul secolului al XX-lea și cu înmulțirea cunoașterii despre natură și societate, devine stringentă necesitatea dezvoltării unui nou concept general de sistem, unul care să poată îngloba și ceea ce, până la acea dată, nici nu fusese luat în calcul, și chiar mai mult: tot ceea ce ar fi posibil de cunoscut în viitor, în oricare domeniu. Singura resursă inepuizabilă capabilă să asigure extinderea continuă a noțiunii de sistem nu mai putea fi găsită în interiorul sistemului, prin fragmentarea și relaționarea infinită a părților, ci doar în exterior, în ambientul sistemului.

"Trebuie încercată elaborarea unei reprezentări a sistemului independentă în abordarea ei conceptuală de schema aceea [a diferenței întreg/parte – n.t.] și care, prin aceasta, să fie capabilă să problematizeze funcția diferențierii sistemului în părți."<sup>21</sup>

# Paradigma diferenței dintre sistem și ambient

"Teoria funcțională a sistemelor reprezintă acea abordare de cercetare prin care sociologia pare a se apropia cel mai mult de științele care se ocupă de acțiunea rațională<sup>22</sup>."<sup>23</sup> Luhmann vorbește despre "o regândire a conceptului de sistem, care astăzi, deja în multe discipline, nu mai este înțeles ca o ordonare a unor părți într-un întreg, ci ca o identitate parțial autosustenabilă într-un ambient complex și schimbător".<sup>24</sup>

În aceste condiții, în teoria sistemelor s-au conturat de timpuriu cele două variante alternative descrise și de von Bertalanffy, anume teoriile bazate pe sisteme închise (care provin din fizica clasică, newtoniană și stau la baza dezvoltării ciberneticii de către Norbert Wiener și Ross Ashby), respectiv cele care pornesc de la sisteme deschise (von Bertalanffy<sup>25</sup>, Parsons, Maturana, Luhmann etc.). Ambele se situează însă dincoace de o schimbare

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Luhmann 1973, 175.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Notă Luhmann: "Am încercat să fundamentez această bănuială în: *Funktionale Methode und Systemtheorie*, Soziale Welt 15 (1964), pag. 1-25."

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Luhmann 1965a, 10-11.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Luhmann 1965a, 14.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> von Bertalanffy 1950.

paradigmatică fundamentală în gândirea sistemică, și anume cea a înlocuirii distincției dintre parte și întreg cu distincția dintre sistem și ambient. Și această idee revoluționară i se datorează lui von Bertalanffy<sup>26</sup>. Marea inovație adusă de această nouă concepție este aceea că a permis cercetătorilor detașarea de o înțelegere ontologică a sistemului și aplicarea acestuia în domenii care nu mai aveau de-a face cu sisteme simple, mecanice, ci cu sisteme complexe: organismele vii și societățile. Primul pas a fost introducerea ideii de organizare, în detrimentul celui de substanță. Unul dintre promotorii aplicării GST în sociologie, Walter Buckley, scria despre aceasta: "Dacă vom continua să gândim în termenii unor 'substanțe reale', acest lucru nu pare să aibă vreun sens. (...) Însă dacă substanțele sau entitățile reprezintă sisteme ale căror caracteristici sau proprietăți provin dintr-o anumită organizare a componentelor de nivel inferior, și dacă admitem că pot exista diferite grade de organizare, atunci acest mister dispare, căci putem înțelege că organizarea este cea care încetează să existe sau este formată din nou când, de exemplu, o particulă nucleară este ,anihilată' și alta este ,creată', sau apa este separată în hidrogen și oxigen (...) sau o celulă vie moare și se transformă în nimic mai mult decât moleculele constituente, pe când o nouă celulă vie este sintetizată din asemenea constituenți, sau grupuri sociale se dizolvă în indivizii constituenți, în timp ce alt grup ia naștere din persoanele eliberate mai înainte."27 Schimbând astfel modul de definire a sistemului, sintagma "sistemul este mai mult decât suma părților sale" devine neechivoc: "acest 'mai mult' se referă la realitatea organizării, care conferă agregatului caracteristici care nu sunt doar diferite de cele existente în elementele componente, ci deseori inexistente în acestea; iar ,suma părților' trebuie înțeleasă nu ca suma numerică, ci ca agregarea lor neorganizată."28 Buckley remarcă aici un fenomen care îi va stârni interesul și lui Talcott Parsons și mai apoi lui Niklas Luhmann, și anume modul în care sistemele iau naștere prin organizare, înțeleasă ca emergență a ordinii într-un spațiu neordonat. Bunăoară, întrebarea "cum este posibilă ordinea socială?" este cea care l-a obsedat pe Parsons de-a lungul întregii cariere:

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Vezi și Luhmann 1984, 22.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Buckley 1967, 42.

<sup>28</sup> Ibidem.

"este un fapt că societatea, așa cum o cunoaștem noi în mod empiric, are printre caracteristicile sale fundamentale un element de ordine normativă. De aici și problema: care este sursa acestei ordini?"<sup>29</sup> Este vorba, nici mai mult, nici mai puțin, despre "problema hobbesiană a ordinii".<sup>30</sup> Parsons "rezolvă" problema destul de rudimentar, constatând pentru început necesitatea absolută a ordinii și căutând apoi să elucideze condițiile necesare pentru a o menține, prin apelul la conceptul socializării ca bază a ordinii, însă Luhmann găsește, după cum vom vedea, o soluție mai "elegantă" a problemei prin ideea emergenței, a coevoluției ordinii sociale și socializării primare.

Însă simpla organizare a relațiilor dintre elementele unui sistem nu putea explica un lucru, și anume: de ce este totuși nevoie de organizare. Faptul că relațiile dintre părțile unui sistem trebuie să aibă o anumită structurare și permanență fusese deja subliniat de Herbert Spencer: "Până nu am decis dacă vom considera societatea a fi o entitate, și până nu am decis dacă, în cazul în care o considerăm ca o entitate, o societate trebuie considerată a fi cu totul diferită de alte entități sau la fel ca unele dintre acestea, concepția noastră despre acest subiect rămâne una vagă. Putem spune că o societate nu este altceva decât o denumire colectivă pentru un număr de indivizi. (...) Însă permanența relațiilor dintre părțile componente este cea care constituie individualitatea întregului în contrast cu individualitatea părților."31 Chiar dacă a identificat corect importanța factorului de organizare a relațiilor dintre părțile sistemului pentru constituirea întregului, lui Spencer îi scapă elementul esențial, și anume că sistemele organice și cele socioculturale prezintă o "complexitate organizată"32 în care nu doar relațiile dintre elemente sunt esențiale pentru perceperea întregului ca întreg, ci și (sau în primul rând) relația dintre acesta și ceea ce nu este sistem, adică cu ambientul său. "Complexitatea organizată"

-

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Parsons 1937, 236.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Parsons 1951, 23.

<sup>31</sup> Spencer 1897, 447.

Termen introdus de von Bertalanffy în anii 1920, utilizat de Warren Weaver în 1948, pentru a contrasta cu "complexitățile dezorganizate", și preluat de toți teoreticienii GST (Rapoport, Horvath, Boulding etc.) și de cei care le-au urmat.

este recunoscută și de von Bertalanffy ca fiind problema majoră la care știința din timpul său trebuia să găsească o soluție. "Știința clasică a elaborat cu succes teoria complexității neorganizate care se bazează pe statistică, pe legile schimbării și, în ultimă instanță, pe legile termodinamicii. Astăzi, problema noastră principală este cea a complexității organizate. Concepte precum organizare, întreg, teleologie, control, autoreglare, diferențiere și altele de acest fel sunt străine fizicii convenționale. Totuși, ele apar de peste tot în științele biologice, comportamentale și sociale și sunt, de fapt, indispensabile pentru a trata organisme vii sau grupuri sociale."33 În ambele tipuri de sisteme (pe lângă acestea Luhmann ar include și sistemele psihice), relațiile de bază sunt schimburile de informații, iar acestea nu pot avea loc doar în interiorul sistemului, ci sunt îndreptate în mod necesar și spre exterior. Deschiderea sistemului pentru informația din ambient este cu atât mai importantă, cu cât adaptabilitatea structurilor interne, mult prea complexe pentru a putea fi gestionate centralizat, devine un element indispensabil funcționării sistemului. "Tranziția de la sisteme mecanice la sisteme adaptive, procesatoare de informație, este strâns legată de tranziția de la sisteme relativ închise la sisteme deschise. Faptul că un sistem este deschis înseamnă nu doar că se angajează în transferuri cu ambientul, ci că acest transfer este un factor esențial care stă la baza viabilității sistemului, a capacității sale de reproducere sau continuitate și de capacitatea sa de schimbare. (...) Ambientul este în aceeași măsură fundamental ca și sistemul organic în tranzacțiile strânse dintre sistem și ambient."34 Noua abordare deschide astfel calea pentru teorii sistemice de nivel mai înalt, care să poată descrie atât sisteme simple, cât și sisteme extrem de complexe, oferind potențialul de aplicabilitate universală pe care sistemiștii îl căutau. În paralel cu aceste raționamente care țin de încercarea de a crea un concept de sistem deschis utilizabil în științele sociale, Luhmann identifică și diverse abordări paradigmatice în istoria teoriei sistemelor în ceea ce privește modul de

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> von Bertalanffy, Ludwig (1956): General System Theory, în: General Systems. Yearbook of the Society for the Advancement of general Systems Theory, vol. 1., pag. 2, apud: Kneer/ Nassehi 1993, 20-21.

<sup>34</sup> Buckley 1967, 50.

înțelegere al relației sistem-ambient<sup>35</sup>. Deosebim astfel trei direcții majore de dezvoltare a teoriei sistemelor deschise: 1. modelul echilibrului; 2. modelul input-output și 3. modelul cibernetic.

#### Modelul echilibrului

În anii 1950, modelul dominant în gândirea sistemică era cel al "echilibrului". Acesta se baza în principal pe ideea fizicalistă că, pentru a menține o separație între două entități, trebuie să existe un echilibru între cele două elemente. Originile acestei *metafore a echilibrului* sunt, evident, matematice, în cazul sistemelor din fizică aceste relații de forțe putând fi calculate cu exactitate.

"Însă metafora este interesantă și independent [de fundamentele sale matematice] și este în plus una dintre cele mai vechi surse ale gândirii sistemice. Ea era deja în circulație cu mult timp înainte ca noțiunea de "sistem" să devină atât de cunoscută și, bineînțeles, cu mult timp înainte să se vorbească despre "teoria sistemelor" în sensul propriu. (...) Metafora echilibrului era uzuală în secolul al XVII-lea cu sensul unei "balance of trade" și a motivat către finele secolului ideea unui echilibru internațional, în special european, al națiunilor (sau al factorilor politici), găsindu-și apoi și o utilizare generală și relativ nedeterminată."<sup>36</sup>

Acest model, orientat după un concept al sistemelor închise, punea accentul în special pe concepte ca dezechilibru și stabilitate, fiind utilizat în principal în teoria economică. Elementul central fiind stabilitatea, acest tip de teorie caută să explice cum poate fi asigurată stabilitatea economică prin menținerea unui echilibru între diverșii factori economici. Problemele apar însă, după cum spune Luhmann, în momentul aplicării teoriei în realitate:

"Aici au apărut îndoieli legate de întrebarea dacă se poate vorbi despre o stare stabilă când includem și realitatea, deci când avem în vedere nu doar funcții matematice, ci încercăm să ne imaginăm cum ar putea fi stabile sisteme reale, de exemplu sisteme economice sau sisteme de producție. De aici s-a ajuns la ideea dacă nu cumva, în mod invers, tocmai dezechilibrul poate fi o condiție a stabilității. Conform acestei idei, un sistem economic ar

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Vezi Luhmann 2002a, 42.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> *Ibidem*, 42.

putea fi stabil ori numai dacă produce prea multe mărfuri, pentru a putea oferi ceva în cazul în care piața o va cere, ori dacă, dimpotrivă, produce prea mulți cumpărători și prea puține mărfuri, pentru a avea în orice caz cumpărători care, în momentul în care sunt suficiente mărfuri, să le și cumpere."<sup>37</sup>

Prin urmare, modelul clasic al echilibrului nu se verifică în economia reală: echilibrul pierde teren în favoarea dezechilibrului ca motor al realizării stabilității.

Revenind la cele două tipuri de sisteme numite anterior, sisteme închise, respectiv deschise, putem identifica patru diferențe majore între acestea, și anume:

- 1. Relația sistemului cu ambientul său. Sistemele deschise, cum sunt organismele vii sau sistemele sociale, sunt caracterizate prin transferul (fie el unul energetic, de materie, comunicațional sau informațional, în diversele forme ale teoriilor) dintre sistem și ambient. Organismele vii sunt poate cel mai bun exemplu de sisteme deschise, dat fiind faptul că ele sunt obligate, pentru a supraviețui, să evolueze și să se adapteze la condițiile din mediu. Această relație este inexistentă sau nerelevantă în cazul sistemelor închise.
- 2. Numărul variabilelor luate în considerare în fiecare dintre cele două variante de gândire sistemică este și el un factor important în diferențierea dintre sisteme închise și sisteme deschise. Sistemele închise conțin un număr relativ scăzut de variabile, a căror comportament este în general estimabil, dacă nu chiar calculabil cu exactitate în interiorul limitei sistemului. Cu totul alta este situația cu sistemele deschise, care se confruntă cu un set de variabile mult mai complex, acestea fiind influențate de factori externi imprevizibili, care trebuie la rândul lor prelucrați de sistem.
- 3. Cea de-a treia diferență majoră se referă la problema *controlului sau reglării*. După cum am arătat și în capitolul dedicat regulatoarelor cibernetice inventate de Norbert Wiener, sistemele închise realizează această reglare în urma sesizării de către sistem a unei erori în

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Ibidem, 43-44.

operarea sa (feedback). Modul de control al funcționării "corecte" în sistemele deschise este diferită, ele folosindu-se de un control anticipativ care prevede erorile sau riscurile înainte ca acestea să se fi produs și ia măsuri corective în vederea prevenirii sau a reducerii probabilității apariției acestora (feedforward). În mod evident, în cazul organismelor vii, așteptarea ca eroarea să se producă poate fi fatală. Dacă la organismele mai evoluate, cum ar fi animalele superioare, acest lucru poate fi observat și în comportamentul multora dintre ele, în cazul organismelor inferioare mecanismul regulator este activat în principal (dar nu exclusiv) la nivelul selecției naturale.

4. În sfârșit, o diferență crucială dintre sistemele închise și cele deschise o constituie *scopul final al reglării* menționate anterior. În cazul sistemelor închise, reglarea urmărește un singur scop, și anume cel al realizării unei stări stabile predeterminate (de exemplu un echilibru termodinamic). Spre deosebire de acestea, sistemele deschise nu caută revenirea la o stare fixă, ci își asumă evoluția în timp, atât a propriilor elemente, cât și a factorilor ambientali, ca premise nu pentru stabilitate, ci pentru ameliorarea adaptabilității. Echilibrul realizat în acest caz este un echilibru dinamic.

Din motive evidente, paradigma sistemelor închise nu s-a putut impune în biologie, în psihologie sau în științele sociale, chiar dacă au existat încercări de a descrie lumea în ansamblul ei ca pe un sistem închis. Luhmann ia notă de această idee, dar o respinge, inițial, ca neadecvată<sup>38</sup>:

"Este vorba despre modelul unui sistem închis, iar astfel de sisteme nu pot fi găsite în lume, cel puțin nu atunci când ne referim la sisteme vii, sisteme psihice și sisteme sociale (...). De aceea, concepția sistemului închis a fost negată pentru domeniul biologiei și al sociologiei, dezvoltându-se în locul ei o teorie a sistemelor deschise. Sisteme deschise pentru că se dorea a se explica de ce nu intervine entropia și de ce este constituită ordinea. Deschiderea reprezintă în orice caz un schimb cu ambientul, însă în funcție de sistemele la care ne referim, adică fie sisteme biologice sau organice, fie sisteme orientate spre sens, deci sisteme sociale (de comunicare) și sisteme psihice (conștiință și altele asemenea), această concepție a schimbului

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Luhmann revine, după cum voi prezenta mai târziu, asupra modelului sistemelor închise pentru a explica modul de funcționare autorefențială a sistemelor sociale.

îmbracă diferite forme. În cazul sistemelor biologice ne gândim în primul rând la aport energetic și eliminarea energiei excedente, în cazul sistemelor de sens la schimbul de informație. Un sistem de sens își ia informațiile din ambient, interpretează, dacă putem spune așa, neprevăzutul și este încorporat, împreună cu alte sisteme, într-o rețea care reacționează la acest sistem care prelucrează informație. Condiția necesară, care explică entropia, este în ambele cazuri aceeași, și anume relația de schimb dintre sistem și ambient. Asta înțelegem prin conceptul de sistem deschis."<sup>39</sup>

Pregătind o teorie cuprinzătoare a societății, Luhmann avea nevoie de o teorie sistemică cu o putere de explicare foarte mare și extrem de flexibilă în același timp, care să poată acoperi toate aspectele lumii sociale. O teorie socială bazată pe distincția dintre parte și întreg era, în mod evident, neadecvată și depășită de mult, iar o teorie bazată pe sisteme închise nu poate explica necesitatea organizării sociale complexe, pentru aceasta fiind nevoie de un factor extern.

"Reacția tipică a sistemelor naturale, închise, la intruziunea evenimentelor din ambient este aceea de pierdere a organizării, sau o schimbare în direcția dezagregării sistemului (cu toate că, în funcție de natura și de forța intruziunii, sistemul se poate uneori stabiliza pe un nou nivel de echilibru). Pe de altă parte, reacția tipică a sistemelor deschise la intruziunile din ambient este cea a elaborării sau schimbării structurii lor la un nivel superior sau mai complex. (...) Acest lucru este valabil indiferent dacă sistemul este cel mai primitiv organism biologic sau un sistem sociocultural complex."<sup>40</sup>

Pe lângă aceste argumente, Luhmann identifică o transformare atât în semantica, cât și în reflecția filosofică asupra diferențierii funcționale a societății, care fac necesară formularea unei teorii sociale ca teorie a diferenței sistem/ambient. "Doar în urma unei evoluții continue, care a durat mai multe secole, se întrezărește, impunându-se abia în secolul al XIX-lea prin intermediul a nenumărate inovații terminologice, ideea că diferența reprezintă aspectul crucial. Unitatea asupra căreia se reflectă trebuie găsită în diferență, și nu în scopul final – de exemplu în diferența dintre puterea politică articulată juridic și proprietatea calculată monetar, sau în diferența

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Luhmann 2002a, 45.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Buckley 1967, 50.

dintre religia sprijinită teologic și reprezentarea pe care știința și-o face asupra naturii. (...) Astfel, ideea de stat a lui Hegel era deja, la momentul formulării ei, superfluă iar ceea ce reprezenta pentru el spiritul mai poate fi, în cel mai bun caz, doar un concept-limită. Împotriva a tot ceea ce era considerat dintotdeauna a fi plauzibil, se dovedește că în teoriile reflexive unitatea este gândită din perspectiva diferenței. Mecanismele încă ascunse ale transformării semanticii societății vechi-europene pornesc odată cu diferențierea funcțională a sistemului societății."41 Diferențierea funcțională și autonomizarea diferitelor subsisteme fac imposibilă o abordare cu conceptele vechii teorii a diferențierii parte/întreg, având în vedere faptul că fiecare dintre aceste subsisteme în parte (de exemplu subsistemul juridic, subsistemul politic, subsistemul economic etc.) își poate menține și impune unitatea doar dacă poate trasa o demarcație - deci o diferență - între sine și celelalte sisteme. Neavând însă controlul asupra generării de noi subsisteme la nivelul întregii societăți, subsistemele trebuie să radicalizeze această diferențiere prin excluderea dintre propriile limite a tot ceea ce nu sunt ele. Astfel, din sistemul economic este exclus orice nu are legătură directă cu plățile sau cu tranzacțiile economice, din cel educațional tot ceea ce nu se referă direct la educație ș.a.m.d. Extrapolând, Luhmann aplică aceste criterii pentru a elabora o teorie generală a sistemelor pe baza diferenței sistem/ambient. În concordanță cu ideea de "Aufhebung", prezentată mai sus, a elementelor paradigmelor precedente în cele care le urmează, Luhmann reține, chiar și după ce trasase deja liniile unei teorii sistemice bazate pe diferența identitate/diferență, modelul diferențierii sistem/ambient. În Soziale Systeme, el ține să precizeze că "paradigma centrală a teoriei mai noi a sistemelor se numește ,sistem și ambient'. În mod corespunzător, conceptul de funcție și analiza funcțională nu se referă la ,sistem' (...), ci la relația dintre sistem și ambient. Referința finală a tuturor analizelor funcționale constă în diferența dintre sistem și ambient."42 Avem astfel de-a face cu o așa numită extra-unit-orientation, prin care atribuirea caracterului unitar pentru sistem

<sup>-</sup>

<sup>41</sup> Luhmann 1992b, 474-475.

<sup>42</sup> Luhmann 1984, 242.

are loc din perspectiva unui punct exterior sistemului. Un observator extern poate observa sistemul ca întreg. În interiorul acestei paradigme, modul de funcționare al unui sistem, precum și structurile acestuia, pot fi determinate și analizate din perspectiva ambientului.

Am văzut deja în capitolul dedicat teoriei lui Ludwig von Bertalanffy că existența sistemelor deschise este condiționată de existența unui ambient. Luhmann se distanțează destul de devreme de paradigma întreg/parte și se declară un partizan al noii paradigme. În Grundrechte als Institution (1965), el vorbește despre o "regândire a conceptului de sistem, care astăzi, în numeroase discipline, deja nu mai este înțeles ca o ordonare a părților într-un întreg, ci ca o identitate parțial autosustenabilă într-un ambient variabil."<sup>43</sup>. "Decisiv este că se trasează și se menține stabilă o diferență interior/exterior, o limită a sistemului."44 Iar în Zweckbegriff und Systemrationalität (1973), el scrie: "Sistemele (...) trebuie înțelese drept identități, care se mențin într-un ambient complex și variabil prin stabilizarea unei diferențe dintre interior și exterior. Prin trasarea unei limite și constituirea unei diferențe între exterior și interior iau naștere zone de complexitate diferită. Lumea este întotdeauna mai complexă decât orice sistem din lume; asta înseamnă că în lume sunt posibile mai multe evenimente decât în sistem; ea poate avea mai multe stări decât un sistem. În comparație cu lumea, un sistem exclude pentru sine însuși mai multe posibilități, reduce complexitatea și creează prin aceasta o ordine mai mare, cu posibilități mai puține, după care trăirea și acțiunea se pot orienta mai bine."45 Sistemul și ambientul generează un echilibru "fluid", dinamic, care este mai important pentru menținerea "identității" sistemului decât menținerea stabilității unuia sau altuia dintre elemente sau a relațiilor dintre acestea. Mecanismul, care funcționează atât la organismele biologice, cât și la sistemele sociale, permite sistemului să supraviețuiască în condițiile în care, din cauze externe sau interne, unele elemente nu își mai pot îndeplini funcțiile alocate, aceste funcții putând fi redistribuite altor elemente. Spre exemplu, prin secularizarea care a avut loc în Europa, sistemul educațional sau sistemul

-

<sup>43</sup> Luhmann 1965a, 14.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> *Ibidem*, 19.

<sup>45</sup> Luhmann 1973, 175-176.

politic au preluat anumite funcții sociale ale sistemului religiei, pe care acesta nu le mai putea îndeplini, astfel încât integritatea societății să nu fie afectată și fără a fi nevoie de schimbări structurale masive la nivelul funcționării acesteia. Tot ce contează pentru sistem este doar menținerea unei relații cu un ambient exterior și, prin urmare, a limitei de demarcație dintre ele. "Parsons deja vorbea despre "boundary maintenance", deplasând astfel problema definirii unui sistem printr-o esență, prin essentials, prin structuri indispensabile, spre problema posibilității menținerii diferenței dintre sistem și ambient, la nevoie chiar în cazul schimbărilor structurale concomitente. Astfel, pentru identitatea unui sistem mai este necesară doar continuitatea, nu însă și elemente minimale, elemente esențiale la nivel structural."<sup>46</sup> Însă Luhmann nu se mulțumește cu poziția lui Parsons, care rămâne într-o oarecare măsură tributară vechii paradigme întreg/parte și tratează sistemele și relațiile acestora cu ambientul ca fiind analitice.

"Spre deosebire de mentorul său timpuriu, Talcott Parsons, care a definit sistemele prin prezența unor norme și tipare valorice colective, Luhmann pornește de la un concept de sistem construit strict într-o manieră relațională. Concepția sa se bazează pe ideea unei limite constitutive care permite distincția dintre interior și exterior. Fiecare operație a unui sistem (în cazul sistemelor sociale: fiecare comunicare) (re)produce această limită prin integrarea sa într-o rețea de alte operații, câștigându-și prin aceasta, în același timp, propria unitate/identitate. De aceea, un astfel de concept al limitei – în special în cazul sistemelor psihice și sociale – nu trebuie înțeles spațial, ci mai degrabă operațional: "Limita sistemului nu este altceva decât tipul și concretizarea operațiilor sale, care individualizează sistemul. Ea este forma sistemului, a cărei parte opusă devine astfel ambient.'<sup>47</sup> Această înțelegere operațională necesită înțelegerea faptului că sistemele nu sunt capabile de a-și transcende propriile limite."<sup>48</sup>

Continuitatea sistemului constă deci în replicarea la infinit a diferențierii sistem/ambient. Schema nu descrie însă numai relația sistemului cu ambientul, ci poate fi menținută și pentru descrierea relațiilor dintre sistem ca întreg și părțile sale:

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Luhmann 2002a, 66.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Luhmann 1997, 34.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Bechmann/Stehr 1993, 265.

"Diferențierea sistemului nu este altceva decât repetarea diferenței dintre sistem și ambient în interiorul sistemelor. Sistemul ca întreg se folosește pe sine ca ambient pentru propriile generări de sisteme componente și atinge prin aceasta, la nivelul sistemelor componente, o improbabilitate mai ridicată prin efecte de filtrare amplificate vizavi de un ambient în ultimă instanță incontrolabil."<sup>49</sup>

### Modelul input-output

Relațiile dintre sistemele complexe și ambientul lor nu pot fi, la rândul lor, decât complexe, neexistând o cauzalitate liniară între acestea. Un stimul din ambient nu permite niciodată numai o singură reacție a sistemului, complexitatea relațiilor din interiorul sistemului permițând reacții adaptive. Sunt incluse în această categorie și relațiile unui sistem cu alte sisteme care există independent în ambientul său. De fapt, modelul input-output este orientat exact înspre acest tip de relații, spre probleme ale dependenței sistemului de anumite condiții ecologice sau, în cazul sistemelor sociale, ale unei dependențe de alte sisteme sociale în interiorul unei ordini sociale mai ample.<sup>50</sup> Modelul acesta "pornește de la premisa că un sistem își permite o indiferență sporită în ceea ce privește ambientul său, că ambientul nu este, ca totalitate, important pentru un sistem, dar că anumiți factori specifici din ambient au o importanță cu atât mai mare. Se pare că nu ambientul este cel care poate decide care factori sunt importanți, ci sistemul însuși. În acest sens, un sistem dispune de o relativă autonomie, având în vedere că poate decide singur, poate stabili în funcție de condițiile interne, de propriul tip de sistem, factorii de care este dependent, pe de o parte și ce va oferi ambientului ca output, ca deșeu sau chiar ca serviciu, pe de altă parte."51

Relațiile de tip input-output au fost teoretizate de-a lungul timpului prin apelul la trei variante principale ale modelului: 1. *modelul ideal* sau *matematic*, 2. *modelul mașinii* și 3. *modelul black-box*. "Putem să ne gândim în

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Luhmann 1984, 22.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Vezi Luhmann 2002a, 47.

<sup>51</sup> Ibidem.

primă instanță la o funcție matematică de transformare, dar niciun sistem real nu s-ar inutiliza pe sine printr-o astfel de descriere. O altă posibilitate ar fi gândirea transformării după modelul unei mașini care, dacă nu este defectă, produce întotdeauna din inputuri identice același output, deci care funcționează fiabil. Cea de-a treia posibilitate este de a presupune că procesele interne nu sunt observabile și de a ne limita la observarea regularităților exterioare."52 Primele două variante pornesc de la premisa că sistemul transformă, prin operațiile sale specifice, un anumit input cunoscut într-un output specific, mereu același. De aceea, Heinz von Foerster le numește, preluând conceptul de la Alan Turing, "mașini triviale". În opoziție cu acestea, în cazul "mașinilor netriviale" șansele ca un observator extern să îi poată identifica logica de funcționare sunt extrem de mici.53

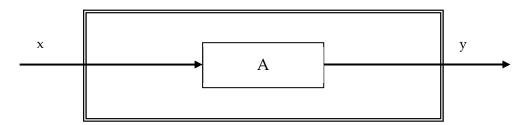


Figura 8: Mașină trivială

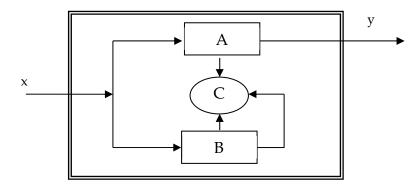


Figura 9: Mașină netrivială

"Această funcție de transformare este determinată structural. Vorbim în acest caz despre mașini, fie în sens real, fie în sensul unei funcții

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Luhmann 2000b, 32.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Vezi von Foerster 1984, 157-158; von Foerster/Poerksen 1999, 38-39.

matematice, mașini care transformă anumite inputuri în anumite outputuri. Este vorba despre un model foarte tehnic, un model de mașină sau de fabrică, care presupune că, aplicând aceeași funcție aceluiași input, se poate produce din nou același output. (...) Încercările de a transpune asemenea modele în realitatea socială sau de a le realiza psihic, adică de a ne imagina că un sistem psihic operează cu input și output, au condus la dificultăți. (...) Un sistem psihic generalizează relațiile cu ambientul, astfel încât inputuri diferite pot fi subsumate aceluiași tip și pot produce același output, sau dimpotrivă, un sistem poate reacționa la același input în mod diferit, în concordanță cu starea sa proprie. (...) Același lucru poate fi constatat și în încercările unei realizări sociologice a modelului input-output."<sup>54</sup>

Problemele ridicate de modelul matematic/maşinist au condus la dezvoltarea unui nou concept, cel de *black-box*, care să poată fi generalizat la nivelul unei teorii generale a sistemelor. Aceste "cutii negre" au fost definite în diverse moduri de-a lungul istoriei științei și în diferite domenii. Skyttner sintetizează aceste încercări de definiții, păstrând doar esențialul: "Un black box este un ceva primitiv care se comportă într-un anumit fel fără a da observatorului vreun indiciu despre felul în care este obținut rezultatul. După cum a scris și Kenneth Boulding: A system is a big black box / Of which we can't unlock the locks / And all we can find out about / Is what goes in and what comes out."<sup>55</sup> Şi alți sistemiști au dat dovadă de mare umor încercând să explice conceptul. La Gregory Bateson găsim, de exemplu, următorul dialog fictiv dintre un tată și fiica lui:

"F: tată, ce este o black-box?

T: o "black box" este o înțelegere convențională între oamenii de știință de a înceta să mai încerce să explice lucrurile de la un punct încolo. Cred că în mod normal este o înțelegere temporară.

F: Dar asta nu pare a fi o cutie neagră.

T: Nu - însă așa i se spune. De multe ori lucrurile nu par a fi ceea ce spune numele lor.

F: Nu.

T: Este un cuvânt care vine de la ingineri. Când desenează diagrama unei mașinării complicate, ei folosesc un fel de scurtătură. În loc să deseneze toate detaliile, ei desenează o cutie care reprezintă o mulțime de părți și scriu pe cutie, pe o etichetă, ce ar trebui să facă această mulțime de părți.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Luhmann 2002a, 48.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Skyttner 2005, 78-79.

F: Deci "black box" este o etichetă pentru ceea ce o mulțime de lucruri ar trebui să facă...

T: Exact. Dar nu este o explicație pentru modul în care funcționează mulțimea." $^{56}$ 

Trecând peste forma "neortodoxă" de prezentare, Bateson aduce în discuție aici un punct foarte important al modelului "cutiei negre": acest model lasă neexplicat tocmai esențialul, adică ceea ce se întâmplă în interiorul sistemului. Pentru relațiile de input-output ale mașinilor (de exemplu în cazul inteligenței artificiale), ale organismelor (relații de schimb energetic) și într-o anumită măsură și ale sistemelor psihice (conștiințe), modelul ar putea să aibă (în sens descrescător al enumerării) o oarecare valoare pentru teoria sistemelor, însă sistemele sociale au în această privință o poziție specială, extrem de delicată: a compara societatea cu o black box privirii observatorului fenomenelor ascunde mecanismele prin care funcționează societatea. Asta l-ar plasa însă pe observator în afara societății, în ambientul acesteia. Cum însă teoreticianul, omul de știință sau simplul participant la spectacolul lumii este "condamnat" la a fi mereu, fără excepție, în societate, această poziție nu este posibilă. Această observație, coroborată cu faptul că activitatea unui sistem deschis nu este determinată de input-urile (fie ele informaționale, energetice sau comunicaționale) din ambient, au dus la concluzia că sistemul (în acest caz: black box) trebuie să fie autodeterminat. Acest lucru înseamnă însă implicit și că sistemul deschis *însuși* este cel care "decide" schimbarea organizării interne ca reacție la modificările survenite în ambient și că acestea nu sunt condiționate cauzal și determinate liniar prin factori externi.<sup>57</sup> Aplicarea practică a acestui model a dus la o abordare structuralistă, rigidă și lipsită de perspective a teoriei sistemelor, având în vedere că schimbarea output-ului era legată de modificări structurale. Acest lucru îl putem urmări, după cum am arătat, la Parsons, dar în special la David Easton.<sup>58</sup> În același timp însă, conceptul de *black-box* a fascinat oamenii de știință:

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Bateson 1987, 48.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Kneer/Nassehi 1993, 23.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Easton 1953; Luhmann 2002a, 49.

"A stârnit atât de mult curiozitatea, încât în cele din urmă s-a ajuns să se speculeze despre ce se întâmplă în black-box sau ce s-ar putea bănui în cazul în care mașina nu funcționează regulat, ci în mod vădit variabil, fără stabilitate, ci stocastic, netrivial. Iar presupoziția, care a dus la o teorie a sistemelor total diferită, a fost aceea că într-o astfel de mașină ar juca un rol autoreferința, sau, în matematica ei, numerele imaginare, paradoxurile sau alte asemenea apariții fantomatice."<sup>59</sup>

Prin urmare, teoria input-output, în oricare dintre variantele sale, pornește de la premisa că prin analizarea inputului și a outputului se poate deduce natura sistemului care realizează operația de transformare. "S-a ivit întrebarea: ce este oare un sistem, dacă este capabil să transforme input în output. Ce stă la baza acestei transformări sau a acestei selecții de inputuri potrivite, importante, relevante și de outputuri relevante? Ce fel de mașină este acesta? Ce fel de aranjament de structuri și operațiuni avem? Iar aceasta este de fapt întrebarea la care, în cazul modelului input-output, se presupune că am putea răspunde, dar care rămâne totuși fără răspuns." Pentru a putea surprinde aceste procese de adaptare și modificare, care sunt operații interne ale sistemului deschis, au fost create teorii speciale care sunt subsumate paradigmei *autoorganizării* sistemului. "Aceste teorii sunt capabile să descrie modul de interrelaționare al elementelor pentru a forma un sistem, în corelație cu factorii ambientali." Modelul cibernetic vine să umple acest gol.

#### Modelul cibernetic

Am descris deja succint, în capitolul dedicat lui Norbert Wiener, principalele aspecte ale ciberneticii, așa cum era ea înțeleasă la mijlocul secolului al XX-lea. Foarte clar în privința a ceea ce poate și ceea ce nu poate face cibernetica a fost chiar unul dintre întemeietorii disciplinei, Ross Ashby: "Multe cărți poartă titlul ,teoria mașinilor", dar de obicei ele conțin informații despre lucruri mecanice, despre pârghii și rotițe. Și cibernetica este o ,teorie a mașinilor", însă nu se ocupă de lucruri, ci de moduri de comportare. Ea nu întreabă ,ce este acel lucru?", ci ,ce face el? ' (...) Prin urmare, ea este în mod

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Luhmann 2000b, 32-33.

<sup>60</sup> Luhmann 2002a, 52.

<sup>61</sup> Kneer/Nassehi 1993, 23.

esențial funcțională și behavioristică."62 Şi Luhmann remarca această latură a ciberneticii, neexploatată încă în zona disciplinelor socio-umane până în anii 1970. Cu toate că era, la vremea respectivă, încă destul de rezervat în ceea ce priveste posibilitătile concrete ale ciberneticii de a oferi concepte utilizabile în teoria sociologică, Luhmann era convins de potențialul acestei conexiuni teoretice: "Rămâne de văzut dacă conceptul ei al entropiei, al probabilității egale a tuturor posibilităților, poate genera un concept al complexității utilizabil în sociologie și dacă teoria matematică subsecventă a informatiei poate fi aplicată si sistemelor sociale. Chiar autoîntelegerea acestei noi ,științe' mai poartă încă urme de dezechilibre. Uneori, ea este legată foarte strâns de modelul structuralist al buclei de control servomecanice<sup>63</sup>. Însă mai interesantă decât structura aceasta este functia ei. Raportarea înapoi în sistem a informațiilor despre efectele propriului comportament face superfluă anticiparea și îi permite sistemului să se mențină și în condițiile unui ambient care fluctuează în mod imprevizibil, în măsura în care dispune de un potențial de reacție îndeajuns de variabil și are destul de mult timp pentru a corecta urmările erorilor sale. Pe lângă această strategie de absorbție a complexității excedentare mai sunt imaginabile și necesare și altele, de exemplu diferențierea internă în sisteme parțiale relativ autonome, constituirea de ierarhii, introducerea în sistem a unor incertitudini, libertăți și contradicții interne, reflexivitatea proceselor, selecția care se autoconsolidează64."65 Vedem, deci, că Luhmann a observat deja foarte devreme în evoluția teoriei sale importanța ciberneticii, în principal pentru trei concepte centrale ale acestei discipline: complexitate, funcție și informație.

\_

<sup>62</sup> Ashby 1957, 1.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Notă Luhmann: "Vezi în special Norbert Wiener, Kybernetik. Regelung und Nachrichtenübertragung im Lebewesen und in der Maschine. Dt. Übers, der 2. Aufl. Düsseldorf-Wien 1963."

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Notă Luhmann: "Vezi W. Ross Ashby, Design for a Brain, 2. Aufl. London 1954. De asemenea, spre exemplu, Herbert A. Simon, "The Architecture of Complexity". Proceedings of the American Philosophical Society 106 (1962), pag. 467-482; Herbert A. Simon/Kenneth Kotovsky, "Human Acquisition of Concepts for Sequential Patterns". Psychological Review 70 (1963), pag. 534-546; Stafford Beer, Decision and Control. The Meaning of Operational Research and Management Cybernetics. London-New York-Sydney 1966; Niklas Luhmann, "Reflexive Mechanismen"."

<sup>65</sup> Luhmann 2009, 99.

Ashby subliniase la rândul său acest aspect: "cibernetica tratează de obicei orice mașină dată, particulară, nu prin întrebarea ,ce acțiune individuală va produce aici și acum?' ci ,care sunt toate comportamentele posibile pe care le poate produce?' În acest fel teoria informației ajunge să joace un rol esențial în această chestiune, căci teoria informației este caracterizată în mod esențial prin preocuparea ei continuă cu un set de posibilități. Atât datele ei primare, cât și rezultatele ei finale au de a face aproape întotdeauna cu acest set ca atare și nu cu vreun element individual al acestuia."66 În plus, Ashby evidențiază și pretenția de universalizare a ciberneticii, precum și valoarea ei pentru alte ramuri ale științei:

"ea oferă un vocabular unic și un unic set de concepte potrivite pentru a reprezenta cele mai felurite tipuri de sistem. (...) Cibernetica oferă un set de concepte care, având corespondențe exacte cu fiecare ramură a științei, le poate pune pe acestea în relație exactă una cu cealaltă. (...) A doua virtute specifică a ciberneticii este aceea că oferă o metodă de abordare științifică a sistemului în care complexitatea este prea evidentă și prea importantă pentru a putea fi ignorată."

În acest fel, realizările din cibernetică au putut să-și pună amprenta, chiar dacă extrem de încet și întâmpinând mari rezistențe din partea suporterilor abordărilor "clasice" din diversele ramuri ale științei, asupra științei în ansamblul ei. Combinată cu teoriile informației și cu funcționalismul, ea a format fundamentul pentru teoria luhmanniană. Luhmann deplânge faptul că ideile deosebit de bogate ale ciberneticii au avut o recepție inițială foarte ostilă în științele sociale și consideră că acest lucru se datorează înțelegerii prea înguste a conceptului de *ghidare*, de *control*, creat de Wiener. <sup>68</sup> "Cybernetes este cârmaciul, iar cibernetica este știința despre arta cârmuirii sistemelor tehnice, poate chiar a celor psihice, dar în orice caz și a celor sociale. Aceasta a fost ideea. Este foarte ciudat că din această idee a rămas doar conceptul de conducere, de *social guidance*, de *steering* și așa mai departe." <sup>69</sup> În teoria sociologică și în cea politică, conceptul

66 Ashby 1957, 3.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> *Ibidem*, 4-5.

<sup>68</sup> Vezi cap. "Cibernetica – Norbert Wiener".

<sup>69</sup> Luhmann 2002, 54.

a ajuns să fie înțeles în sensul de conducere și control politic, ceea ce a dus la discreditarea teoriei sistemelor, care utiliza termenii ciberneticii. Însă, explică Luhmann mai departe, nici conducerea politică nu reglementează toate detaliile vieții sociale sau personale: controlul cibernetic "nu înseamnă că starea viitoare a sistemului poate fi determinată (...) în toate detaliile concrete sau chiar și numai în mare, în elementele sale esențiale, astfel încât să putem spune deja de pe acum cum va arăta sistemul, ci este vorba de fapt doar de a nu permite ca anumite diferențe să devină prea mari, respectiv de a le diminua. Este vorba despre a diminua deviații de la cursul propus, deviații de la starea dorită, deviații de la o anumită temperatură pe care dorim să o menținem în casă. Iar faptul că reușim să menținem o temperatură constantă în casă nu înseamnă nicidecum că nu pot veni niște spărgători, că mobilele vor rămâne în casă, că covoarele nu se pot distruge sau că avem curent în bucătărie."70

Totuși, cu toate că rămâne un apologet al principiilor ciberneticii chiar și ale celei clasice -, Luhmann nu putea prelua cibernetica în forma ei mecanicistă, fiind nevoie de anumite ajustări. Una dintre acestea se referă la conceptul de observator care, după cum am arătat anterior, joacă un rol cheie în relațiile cibernetice. Însă în condițiile unei complexități ridicate nu se mai pune, ca în cazul modelului black-box, problema înțelegerii sau interpretării proceselor de transformare a inputului în output, acest lucru fiind nu doar imposibil de realizat, ci de-a dreptul irelevant. Încercarea de definire, prin mijloacele limitate ale unui observator extern, a unor relații sistemice complexe, este sortită de la bun început eșecului. "Conceptul cibernetic și sistem-teoretic al complexității (...) arată că operarea cu fenomene complexe este întotdeauna posibilă atunci se renunță la ,înțelegerea' (în sens emfatic) fenomenului și se face trecerea la ,controlul' (în sensul anglo-saxon) propriului comportament în relație cu fenomenul, adică la observarea de sine, la memorie și la expectații corigibile."71 Era, deci, necesară introducerea în teorie a posibilității de autoobservare a sistemului, de autoreglare, de autocontrol.

<sup>70</sup> Ibidem.

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Baecker 2007b, 52.

Un al doilea neajuns al ciberneticii clasice era cel că era prea centrat pe menținerea unui echilibru homeostatic, în principal prin intermediul unui aport constant de informații despre starea sistemului și despre gradul de deviere de la starea ideală (*feedback negativ*). Primii ciberneticieni mai credeau că procese complexe pot fi planificabile și controlabile, atâta vreme cât complexitatea putea fi descrisă acurat. Astfel, cibernetica de ordin I este o teorie a sistemelor observate, sisteme care dispun de limite, reguli clare de funcționare, subsisteme stabilite prin structura sistemului etc. Această idee avea să se dovedească a fi una iluzorie, dacă ne gândim chiar și numai la faptul că definirea unei "stări ideale" a rămas o problemă nerezolvată. Prin ideea *feedback-ului pozitiv*<sup>72</sup>, care descrie felul prin care un sistem generează o stabilitate, o ordine cu atât mai mare, cu cât nu i se impun limite de acțiune, cibernetica de ordin II a reușit să mute centrul de atenție al teoriei spre logica autoorganizării autonome a sistemelor (în principal a sistemelor vii, iar mai apoi și a celor psihice și sociale) și spre închiderea operațională a acestora.

Prin aceasta, am atins deja punctul în care nu se mai poate vorbi despre modelul clasic al sistemelor deschise. Întemeietorii ciberneticii aveau în vedere ambele variante de sistem, după cum putem citi la Ashby: "Cibernetica ar putea fi definită, de fapt, drept studiul sistemelor care sunt deschise pentru energie dar sunt închise pentru informație și control – sisteme care sunt 'informațional ermetice'."<sup>73</sup> Însă doar cibernetica de ordin II a reușit, prin conceptul autoorganizării, să operaționalizeze efectiv ambele tipuri de sistem, reunindu-le într-un model comun sub cupola paradigmei diferenței dintre identitate și diferență.

Toate încercările teoretice expuse mai sus și-au adus un aport important la înțelegerea modului de funcționare a sistemelor, la găsirea de soluții practice pentru analiza și controlul sistemelor reale, însă au rămas mereu datoare cu răspunsul la o întrebare crucială: "Ce este un sistem, pentru a putea face ceea ce face? Pe ce se bazează pentru aceasta? Această întrebare reprezintă practic punctul de pornire pentru toate dezvoltările ulterioare ale teoriei sistemelor."<sup>74</sup> Luhmann încearcă să elucideze această

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Vezi cap. "Cibernetica – Norbert Wiener".

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> Ashby 1957, 4.

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Luhmann 2002a, 58.

chestiune din două perspective. Prima este aceea a substituirii problemei sistemului ca obiect cu o altă întrebare, și anume:

"cum ia naștere diferența dintre sistem și ambient, dacă este ca sistemul să fie localizat de o parte a acestei diferențe, iar ambientul de cealaltă parte. Cum poate fi reprodusă, obținută o distincție de acest fel (...)? Cea de-a doua perspectivă se referă la întrebarea, cum reproduce sistemul asemenea diferențe, respectiv care este modul de operare care îi stă la bază."<sup>75</sup>

# Paradigma diferenței dintre identitate și diferență

După ce în lucrările mai vechi, din anii 1960-70, Luhmann era încă un suporter al paradigmei sistem/ambient, odată cu integrarea unor noi realizări teoretice, în principal din psihologie, cibernetică și biologie (oferite de Gregory Bateson, Heinz von Foerster, Humberto Maturana, Francisco Varela și alții) el decide, prin lucrarea *Soziale Systeme* din 1984, să rupă, cel puțin în ceea ce privește teoria societății, aflată în lucru, nu doar cu tradiția sociologică sistemică mai veche, ci chiar cu propriile încercări teoretice. Întrun interviu din 1985, el declara:

"tot ceea ce am scris până acum este o serie nulă a producției teoretice – poate cu excepția celei mai recente cărți, *Soziale Systeme.*"<sup>76</sup>

Urmărind elaborarea unei teorii a societății, Luhmann declară că "tot ce a apărut înainte [de *Soziale Systeme*], la fel ca tot ce a apărut mai apoi în volume individuale, sunt doar accesorii."<sup>77</sup> Ironia lui Luhmann este debordantă, având în vedere că înainte de această carte el scrisese deja alte 30 de cărți și peste 180 de articole, toate cuprinzând temele dezbătute în lucrarea din 1984. Mai mult decât atât, tema autoreferențialității, considerată de mulți exegeți (în mod eronat, cum voi arăta în cele ce urmează) drept înnoirea epocală adusă de Luhmann în teoria generală a sistemelor, în general, și în teoria sistemelor sociale, în special, fusese deja tratată de Luhmann, pe larg, în publicații anterioare (Luhmann 1973, Luhmann 1980b,

Totaem

<sup>75</sup> Ibidem.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Luhmann 1987, 142.

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Luhmann în Horster 1997, 42.

cap. 5). "Chiar și tema din capitolul introductiv "Paradigmenwechsel in der Systemtheorie" [Schimbare de paradigmă în teoria sistemelor – n.t.] apăruse deja în 1983 în limba japoneză, bulgară și italiană."<sup>78</sup>

Consider totuși că reluarea și integrarea tuturor temelor abordate anterior de Luhmann sub acoperișul teoretic pus la dispoziție de noua sa paradigmă în *Soziale Systeme* constituie un motiv suficient de puternic pentru a lua în considerare, când vorbim despre "teoria sistemelor sensu Luhmann", doar versiunea de după 1984 a teoriei, anul publicării "preambulului" la marea teorie a societății. Desigur, scrierile mai vechi nu pot fi ignorate, în ele putându-se urmări nu doar evoluția teoriei lui Luhmann, ci și cea a gândirii sistemice în general și în sociologie, în special. Pe de altă parte, ele constituie bune puncte de plecare pentru conceptualizări proprii pentru teoreticienii care nu aderă la "turnura autopoietică" din teoria mai recentă a lui Luhmann.

Această teorie mai recentă se situează într-o nouă paradigmă sistemteoretică. Spre deosebire de paradigma sistem/ambient, unde vorbeam despre o *extra-unit-orientation* dată de necesitatea existenței unui observator extern pentru identificarea sistemului, aici avem de-a face cu o așa-numită *intra-unit-orientation*, ceea ce înseamnă că sistemul de referință nu mai este cel al diferențierii sistemului în raport cu un ambient extern, ci cel al diferențierii interne a sistemului. Sistemul însuși este, în acest caz, cel care determină ce este el – și asta prin diferența dintre sistem și ambient ca nesistem. Perspectiva a fost transferată de la ambient la interiorul sistemului, însă tot pe baza unei diferențe dintre sistem și ambient (acest aspect este "salvat" din paradigma precedentă), astfel încât mai corect este să vorbim despre o *intra-unit-difference-orientation*. Diferențierea față de un ambient, ca parte negativă a ecuației, generează o orientare spre sine ca identitate pozitivă. Sistemul își definește propria identitate prin diferența față de alte evenimente care se petrec în ambient, dar care nu au legătură cu sistemul.

Această abordare teoretică recurge la concepte precum autoorganizare, autoreferențialitate și autopoiesis.

"Teoria sistemelor autoreferențiale susține că o diferențiere a sistemelor poate avea loc numai prin autoreferință, adică prin faptul că, în constituirea

-

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Willke, Helmut: Komplexität als Formprinzip, în: Baecker 2005, 303.

elementelor și a operațiilor lor elementare, sistemele recurg la ele însele (fie la elemente ale aceluiași sistem, fie la operații ale aceluiași sistem, fie la unitatea aceluiași sistem). Pentru a putea garanta acest lucru, sistemele trebuie să producă și să utilizeze o descrie de sine; ele trebuie să poată utiliza intern cel puțin diferența dintre sistem și ambient drept cadru orientativ și ca principiu al producerii de informație. De aceea, închiderea autoreferențială este posibilă numai într-un ambient, numai în condiții ecologice. Ambientul este un corelat necesar al operațiilor autoreferențiale (...). Acum se poate distinge diferența sistem/ambient, privită din perspectiva unui observator (de exemplu: a omului de știință), de diferența sistem/ ambient, așa cum este ea utilizată chiar în sistem, caz în care observatorul poate fi gândit la rândul său numai ca sistem autoreferențial."<sup>79</sup>

Majoritatea comentatorilor lui Luhmann, chiar și după moartea sociologului și publicarea postumă a celor mai importante manuscrise finalizate sau aflate în lucru la acea dată, înregistrează, din motivele schițate mai sus, această nouă paradigmă ca "paradigma autoreferențialității" sau "turnura autopoietică a teoriei sistemelor".80 Ei se ghidează aici, evident, după indiciul dat de Luhmann însuși: capitolul introductiv la Soziale Systeme este intitulat "Schimbare de paradigmă în teoria sistemelor" și tratează explicit, ca și capitolul 11 al aceluiași volum, tema autoreferențialității. Conceptul de autopoiesis, preluat de la Maturana, nu era însă marea inovație anunțată cu atâta încredere de Luhmann, el dovedindu-se până la urmă a fi doar o etapă necesară pentru adevărata revoluție, produsă prin introducerea în teoria sistemelor a logicii diferenței prin "calculul formei" a lui George Spencer Brown<sup>81</sup>. Doar integrarea simultană a acestor două inovații a produs efectul scontat de schimbare durabilă de paradigmă. Voi vorbi, în continuare, separat de aceste două paradigme care s-au succedat în gândirea lui Luhmann, și asta din două considerente. În primul rând, turnura autopoietică a fost în sine un fenomen complex la nivel epistemologic, generând multe discuții în interiorul comunității sistemice și nu numai. Printre contestatarii modului în care Niklas Luhmann a preluat conceptul în teoria sociologică se află chiar părintele său, Humberto Maturana. Acesta se

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Luhmann 1984, 25.

<sup>80</sup> De exemplu Reese-Schäfer 1992, Horster 1997, Kneer/Nassehi 1993.

<sup>81</sup> Spencer Brown 1972.

împotrivește în principal utilizării termenului în alt context decât cel al lumii vii (incluzând aici, în mod interesant, și societatea). Apariția conceptului de autopoiesis a produs efecte și în teoriile altor gânditori, teoreticieni sau oameni de știință, iar variantele "prelucrate", prin diferite filtre, ale conceptului au ajuns și la Luhmann, pe lângă cea originală, influențând modul său de abordare. În al doilea rând, paradigma diferenței dintre identitate și diferență, inspirată de Spencer Brown, are nevoie de o teorie puternică a sistemelor autoreferențiale pentru a putea fi aplicabilă în contextul sociologic. Pe de altă parte, și teoria are nevoie de o paradigmă potrivită cu pretențiile sale. În acest sens, vorbim în cazul noii paradigme despre o "Leitdifferenz" (distincție orientativă) pentru teoria sistemelor autoreferențiale/autopoietice: "Pentru elaborarea unei teorii a sistemelor autoreferențiale, care înglobează teoria sistem/ambient, este necesară o nouă distincție orientativă, deci o nouă paradigmă. Pentru aceasta se pretează diferența dintre identitate și diferență. Căci autoreferința poate fi realizată în operațiile reale ale sistemului doar dacă un sine (fie ca element, ca proces sau ca sistem) poate fi identificat prin sine și instituit ca diferit de altceva."82 La acestea, Luhmann adaugă o notă explicativă deosebit de valoroasă pentru clarificarea propriei poziții: "Cine citește cu atenție, va observa că este vorba de diferența dintre identitate și diferență și nu de identitatea dintre identitate și diferență. Deja în acest punct, următoarele considerații se îndepărtează de tradiția dialectică – cu toate asemănările, care vor ieși mereu în evidență în cele ce urmează."83 În trecerea la noua paradigmă, care avea să stea la baza teoriei societății, dezvoltată ulterior, adică în mare parte doar în anii 1990, Luhmann se folosește de un design teoretic marca Hegel, dar bineînțeles cu scopuri antihegeliene. Hegel pornea și el de la o diferență, cea dintre teză și antiteză, pentru a concluziona cu identitatea dintre identitate și diferență. Luhmann însă este fascinat de paradoxul diferenței dintre identitate și diferență și nu e interesat de "forța motrice a negației și de principiul medierii și reconcilierii, ci de forța motrice a paradoxării și de principiul diferenței. Dacă la Hegel distincția este concomitent anulată și păstrată în unitatea superioară, pe Luhmann îl interesează să dezvolte punctul paradox

.

<sup>82</sup> Luhmann 1984, 26.

<sup>83</sup> Ibidem.

de pornire instituit prin distincție, păstrând în același timp, în distinctivitatea sa, ceea ce a fost distins. Se poate spune: nu ideea dialectică a reconcilierii, ci ideea paradoxală a diferenței este cea care domină constructul teoretic."84

### Autopoiesis

### Maturana și Varela

Cuvântul autopoiesis se compune din doi termeni din greaca veche și anume  $\alpha \dot{v} \tau \delta \zeta$  (=sine, prin sine<sup>85</sup>) și  $\pi o \iota \epsilon \tilde{\iota} v$  (a produce<sup>86</sup>). Prin urmare, un sistem numit autopoietic ar fi unul care are capacitatea de a se produce pe sine. Producerea și menținerea sistemului sunt cele două calități ale unui sistem denotate prin termenul "autopoiesis". Termenul este invenția biologului chilian Humberto R. Maturana, care descrie episodul nașterii noului concept în urma unei discuții cu colegul său Francisco J. Varela: "[Varela:] ,dacă într-adevăr organizarea circulară este suficientă pentru a caracteriza sistemele vii ca unități, atunci ar trebui să fie posibil ca acest lucru să fie exprimat în termeni mai formali'. Am fost de acord cu aceasta, dar am adăugat că o formalizare poate veni doar în urma unei descrieri lingvistice complete și am început imediat să lucrăm la această descriere completă. Și totuși, nu eram mulțumiți cu expresia ,organizare circulară', dorindu-ne un cuvânt care să comunice prin sine esența organizării viului, care este autonomia. În aceste circumstanțe, povestind într-o zi cu un prieten (José Bulnes) despre un eseu de-al său despre Don Quixote de la Mancha, în care analiza dilema lui Don Quixote între a urma calea armelor (praxis, acțiune) sau calea literelor (poiesis, creație, producție), am înțeles pentru prima dată puterea cuvântului ,poiesis' și am inventat cuvântul de care aveam nevoie: autopoiesis. Era un cuvânt fără istorie, unul care putea denota direct ceea ce se întâmplă în dinamica autonomiei proprii sistemelor vii. În mod curios, dar nu surprinzător, inventarea acestui cuvânt s-a dovedit de mare valoare. A simplificat foarte mult misiunea de a vorbi despre organizarea viului fără a cădea în capcana mereu deschisă a faptului că nu poți exprima nimic nou

<sup>84</sup> Vezi Schluchter 2009, 215.

<sup>85</sup> Pape 2005.

<sup>86</sup> Vezi Peters 1997, Pape 2005.

pentru că limbajul nu permite acest lucru. Nu puteam evita imersarea într-o tradiție, însă cu un limbaj adecvat ne puteam orienta diferit și, poate, genera din noua perspectivă o nouă tradiție."<sup>87</sup> Ceea ce spune Maturana aici despre "puterea cuvântului", în acest caz al termenului *autopoiesis*, este adevărat și pentru Luhmann, care, după preluarea lui în propria teorie, îl va utiliza intensiv pentru a scăpa de povara explicării la infinit a întregului bagaj conceptual care stă în spatele său. *Autopoiesis* trimite atât la operațiile interne ale unui sistem autoreferențial, cât și la rezultatul acestor procese, atât la elementele sistemului, cât și la sistem ca întreg. Astfel, se poate spune că Maturana a avut perfectă dreptate, însă nici nu își putea imagina la acea dată ce carieră glorioasă pe tărâmul teoriei sistemelor în general, și pe al sociologiei în special, îi rezerva viitorul noii sale creații lingvistice.

La Maturana și Varela, autopoieza era definită astfel: "O mașină autopoietică este o mașină organizată (definită drept unitate) ca o rețea de procese de producție (transformare și distrugere) de componente care produce componentele care: (i) prin interacțiunile și transformările lor regenerează și realizează în mod continuu rețeaua de procese (relații) care le-au produs; și (ii) constituie mașina ca o unitate concretă în spațiul în care ele (componentele) există, specificând domeniul topologic al realizării ei ca o astfel de rețea. Rezultă de aici că o mașină autopoietică își generează și specifică în mod continuu propria organizare prin operația sa ca sistem de producție a propriilor componente și că realizează acest lucru prin înlocuirea nesfârșită a componentelor în condiții de perturbații continue și compensare a perturbațiilor."88 Organizarea, deci, și nu elementele, părțile componente sau structurile fizice, este ceea ce definește, de fapt, un sistem autopoietic.

"Din acest motiv putem spune că ori de câte ori această organizare este realizată efectiv ca sistem concret într-un spațiu dat, domeniul deformațiilor care pot fi suportate de sistem fără a-și pierde din identitate și menținânduși în același timp constantă organizarea este domeniul schimbărilor în care sistemul există ca unitate."<sup>89</sup>

<sup>87</sup> Maturana/Varela 1980, xvii.

<sup>88</sup> *Ibidem*, 79.

<sup>89</sup> Ibidem, 80.

### Consecințe ale abordării autopoietice

În contrast cu modul de organizare al sistemelor autopoietice, Maturana și Varela definesc și un alt tip de sisteme, cele allopoietice<sup>90</sup> care, spre deosebire de primele, se raportează la altceva decât la sine. Aceasta înseamnă ori că, prin funcționarea lor, ele produc altceva decât pe sine, ori că, pentru a stabili ce este și ce nu este parte a sistemului, ele se folosesc de puncte de referință externe. Consecințele acestei abordări sunt majore, după cum sugerează chiar cei doi autori:

- 1. Sistemele autopoietice sunt autonome (spre deosebire de cele allopoietice care produc altceva decât pe sine, fiind astfel subordonate unui scop extrinsec).
- 2. Sistemele autopoietice au individualitate (spre deosebire de cele allopoietice, a căror identitate depinde de un observator extern). Acest tip de individualitate, de autonomie autoreferențială, nu este nou în filosofie, el regăsindu-se, printre alții, și la Hegel, exprimat, desigur, în alt registru. Acesta susținea, în *Știința logicii*, că relaționarea individului cu sine însuși se realizează prin stabilirea de limite față de orice altceva. În același timp însă, tocmai aceste limite devin și limite ale propriei individualități, moment de relaționare cu alteritatea.<sup>91</sup>
- 3. Limitele sistemele autopoietice sunt trasate în mod exclusiv prin operațiile sistemului în procesul de auto-reproducere.
- 4. Sistemele autopoietice nu au input sau output. Operațiile lor au doar rolul de compensare a perturbațiilor din ambientul exterior, mecanismele utilizate în acest scop rămânând însă ascunse observatorului. Observând aceste reacții, ca observatori externi, putem încerca să tratăm sistemele autopoietice ca fiind allopoietice, ca și cum ar avea nevoie de input pentru a funcționa, sau ar avea ca scop generarea unui output, dar asta ar defini sistemul drept black-box și ar bloca din start posibilitatea de a observa acurat modul de organizare al sistemului.

Prin aceasta, cei doi autori elimină inclusiv conceptul de teleologie, ca fiind irelevant în privința analizei sistemelor autopoietice, pentru aceasta fiind nevoie de un observator extern care să constate această "calitate".

<sup>90</sup> De la grecescul ἄλλος (=altul) – vezi și Pape 2005.

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup> Vezi Hegel 1932, 39814.

Neavând de pe urma unei astfel de observații externe niciun avantaj în explicarea modului de organizare al sistemului, Maturana și Varela declară că și teleonomia poate fi exclusă din discursul despre sistemele vii.

O consecință importantă a schimbării perspectivei teoretice spre organizarea autopoietică este aceea că, prin acest model, pot fi explicate și fenomene care, până la acea dată, erau greu de analizat. Este vorba de trei realități observabile atât în lumea vie, cât și în cazul altor sisteme și anume:

- 1. cuplarea mai multor sisteme într-unul singur: "Sistemele autopoietice pot interacționa unele cu altele fără a-și pierde din identitate, atâta vreme cât propriile căi de autopoieză constituie surse reciproce de disturbări compensabile."92
- 2. Subordonarea mai multor sisteme pentru a deveni componente ale unui alt sistem: "Un sistem autopoietic poate deveni parte a unui alt sistem dacă unele aspecte ale căii sale de schimbare autopoietică pot participa la realizarea acestui sistem."<sup>93</sup>
- 3. Evoluția sistemelor de ordin mai înalt: "Dacă autopoieza unităților componente ale unui sistem autopoietic compus se conformează rolurilor allopoietice care, prin producția unor relații de constituire, specificare și ordine definesc un spațiu autopoietic, noul sistem devine la rândul său o unitate autopoietică de ordinul II. (...) Când acest lucru are loc, sistemele autopoietice componente (vii) devin în mod necesar sisteme subordonate, în modul de realizare a propriei autopoieze, menținerii autopoiezei sistemului de ordin superior. (...) Dacă sistemul autopoietic de ordin superior se autoreproduce (...), începe un proces evolutiv în care evoluția modului de realizare a sistemelor autopoietice componente este în mod necesar subordonată evoluției modului de realizare a unității compuse. (...) Dacă de aici rezultă cuplarea, ca o formă satisfăcătoare de autopoiesis, o unitate formată din sisteme autopoietice anterioare va fi cu atât mai stabilă, cu cât este mai stabilă cuplarea." Prin urmare, conceptul de autopoieză nu doar că nu intră în contradicție cu teoria evoluției, dar face chiar mai mult decât

<sup>92</sup> Maturana/Varela 1980, 108.

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> *Ibidem*, 110.

<sup>94</sup> Ibidem, 111.

să o confirme: oferă o explicație independentă de rezultate empirice pentru evoluția speciilor, totul prin modelul teoretic al organizării autopoietice.

Pentru Maturana și Varela, era important să precizeze caracterul fundamental al organizării circulare, al proceselor autoreferențiale, în detrimentul structurii celulare specifice, a unui anumit cod genetic, al formelor concrete, organismice în care viața există. Doar așa se putea spera că încercarea de a găsi la nivel teoretic un mod de a înțelege ce este viața în general va fi încununată, cândva, de succes. Cu toate marile salturi înainte pe care știința și mai ales biologia le-a făcut în secolul al XX-lea, răspunsul la întrebarea "care sunt limitele vieții" rămânea de negăsit. De la ce nivel de structurare, aminoacizii auto-replicatori creați în laborator<sup>95</sup> pot fi considerați ca fiind un prim pas spre lumea vie? Care este limita dintre viu și neviu? Problema consta, conform lui Maturana și Varela, în empiricismul radical în care se refugiase știința:

"Se pornește deseori de la prezumpția că observația și experimentul sunt, singure, suficiente pentru a dezvălui natura sistemelor vii și față de nicio analiză teoretică nu există așteptarea ca ea să fie necesară și cu atât mai puțin suficientă pentru caracterizarea organizării viului. (...) Credem că argumentele epistemologice și istorice justifică mai mult decât suficient contrariul: orice experiment și orice observație implică o perspectivă teoretică și niciun experiment sau nicio observație nu au vreo semnificație în afara cadrului teoretic în care au avut loc."<sup>96</sup>

# Reinterpretarea luhmanniană a autopoiezei

Am insistat asupra acestor pasaje pentru că ele constituie o punte importantă între două mari tradiții ale teoriei sistemelor. Prin abordarea lor, Maturana și Varela preiau o bună parte din ideile GST, din tradiția lui von Bertalanffy. Izomorfismele din lumea vie trebuiau să constituie punctul de pornire, iar din cauza uriașei varietăți a viului cel mai mic numitor comun nu mai putea consta într-o anumită structură celulară, într-o formă de metabolism sau de interconectare a aminoacizilor: toate acestea reprezintă de fapt reminiscențele vechii interogații: "ce este...?" pe care teoria

<sup>95</sup> Relevant în acest sens este experimentul Miller-Urey din 1952.

<sup>96</sup> Maturana/Varela 1980, 83.

sistemelor o lăsase deja în urmă și o înlocuise cu mult mai promițătoarea interogație: "cum este...?" Încercarea lor de a defini viul mai degrabă prin teorie, independent de rezultatele empirice, oricât de corecte sau de spectaculoase ar fi ele, dar folosind aceste rezultate ca piatra de încercare ultimativă a teoriei, poate fi considerată echivalentă, la nivel de arhitectonică teoretică, cu încercarea lui Luhmann de a da o teorie sociologică care să nu fie generată – și deci mereu modificată – de diversele rezultate ale studiilor empirice sociologice, bazate ba pe o teorie, ba pe alta, ba pe statistică, ba pe "mari narative". Maturana și Varela introduc, prin urmare, abordări biologiste în teoria sistemelor în general și în cea sociologică în particular, permițând conectarea acestora, în opera lui Luhmann, cu dezvoltări din cibernetică, epistemologie, fizică sau istorie. Aceste aporturi de material conceptual din diferite domenii modifică întrucâtva și viziunea lui Luhmann despre autopoiesis. Transbordarea conceptelor create de cei doi biologi chilieni în alte discipline științifice a fost facilitată chiar de specificul sistemelor studiate de cei doi. Atât biologia cogniției, specialitatea lor de bază, cât și cea generală, se ocupă de sisteme deosebit de complexe. Modelul autopoiezei caracterizează astfel de sisteme autonome, cu o complexitate ridicată dar mereu diferită în fiecare caz particular în parte, astfel încât unica opțiune a teoriei era cea de a ridica gradul de abstractizare și de complexitate teoretică. Prin aceasta, teoria conține în mod inevitabil conceptualizări care nu mai sunt valabile doar în cazul sistemelor vii, ci pot fi utilizate și la observarea altor sisteme complexe, de exemplu sisteme sociale sau psihice. De acest avantaj a făcut uz, după cum spuneam, și Niklas Luhmann.

Și totuși, Maturana și Varela s-au opus mereu utilizării conceptului de autopoiesis în alt context decât cel intenționat de ei. Maturana a considerat reinterpretarea lui Luhmann a conceptului de autopoiesis un abuz. Mai ales aplicarea conceptului în sociologie a stârnit indignarea lui Maturana, care declara într-un interviu: "În timpul petrecut la Bielefeld ca profesor invitat, nu mi-am ascuns nicidecum critica ci am articulat-o în numeroasele noastre discuții. I-am spus lui Niklas Luhmann ,mulțumesc că m-ai făcut vestit în Germania, însă nu sunt de acord cu felul în care folosești ideile mele. Propun să începem cu chestiunea caracteristicilor socialului. Conceptul societății precedă, din punct de vedere istoric, ideea de autopoiesis a sistemelor vii. Întâi a fost vorba despre societate și abia apoi –

mult mai târziu – despre autopoiesis și despre sisteme vii. Dar asta înseamnă că la început ar trebui de fapt să ne ocupăm de fenomenele considerate a fi relevante în aceste analize sociale, pentru a chestiona mai apoi dacă aceste fenomene se pot descrie mai bine prin conceptul de autopoiesis.' (...) Problema este pur și simplu aceea că Niklas Luhmann utilizează conceptul de autopoiesis ca principiu pentru explicarea socialului, ceea ce nu aruncă nicio lumină asupra proceselor care trebuie descrise și asupra fenomenelor sociale, ci mai degrabă le întunecă. Autopoieza - înțeleasă ca fenomen biologic - are de-a face cu o rețea de molecule care creează molecule. Molecule produc molecule, se combină în molecule, se divid în molecule. Niklas Luhmann însă nu pornește de la molecule care produc molecule, ci totul se învârte în jurul comunicărilor care produc comunicări. El crede că este vorba de fenomene asemănătoare, că este vorba despre situații comparabile. Acest lucru nu este corect, căci moleculele produc molecule fără ajutor extern, fără sprijin. Asta înseamnă: autopoieza are loc într-un spațiu în care interacțiunile elementelor care îl compun produc elemente de același tip, iar acest lucru este decisiv. Însă comunicările presupun existența unor oameni care comunică. Comunicările produc comunicări numai cu ajutorul sistemelor vii. Prin decizia de a înlocui moleculele prin comunicări, comunicările apar ca elemente centrale, iar oamenii ca și comunicatori sunt puși în paranteză. Ei rămân pe dinafară și sunt considerați neimportanți, formează doar contextul și baza în care este încastrat sistemul social – înțeles ca o rețea autopoietică formată din comunicări."97

Critica lui Maturana este cea a unui empirist și nu diferă foarte mult de criticile aduse de mulți alți teoreticieni<sup>98</sup>, care îl acuză pe Luhmann că se îndepărtează prea mult de obiectul analizei sale, adică de societate. Este însă o critică nefondată, bazată pe înțelegerea incorectă sau incompletă a arhitectonicii teoriei lui Luhmann. Acesta creează mai multe niveluri ale teoriei, subordonate logic și ierarhic, și anume: o teorie generală a sistemelor, apoi, subordonată, o teorie a sistemelor specifice (mecanice, sociale, psihice, biologice), și abia apoi o teorie a sistemelor sociale particulare (interacțiuni, organizații și societăți). Ridicând modelul autopoiezei pe cel mai înalt nivel al teoretizării, cel al teoriei generale a sistemelor, Luhmann eliberează

<sup>97</sup> Maturana/Pörksen 2008, 111.

<sup>98</sup> Vezi de exemplu Habermas/Luhmann 1971, Dieckmann 2006.

conceptul de balastul său biologist, distilând din el ceea ce se poate aplica oricărui tip de sistem care corespunde descrierii, indiferent de "natura" sa. Abia apoi conceptul este aplicat pe nivelurile inferioare ale teoriei, până la cele mai mici elemente, prin specificarea domeniului exact de aplicare și a mediului particular în care are loc autopoieza. În acest fel, Luhmann radicalizează într-adevăr o opțiune teoretică, însă fără a pierde din vedere nivelul ridicat de abstractizare, inevitabil oricărei teorii.

"Abstractizarea nu trebuie însă înțeleasă nici ca pură expresie artistică, nici ca retragere într-o știință formală, relevantă ,doar analitic'. (...) În acest sens trebuie menținută relația cu realitatea; însă pe de altă parte știința, și în special sociologia, nu trebuie să se lase păcălite de realitate. Înțeleasă în acest fel, abstractizarea este o necesitate epistemologică."<sup>99</sup>

În acest sens, devine superfluă observația lui Maturana: "Cine nu vrea să plutească într-o sferă a abstractizării, va trebui să se întrebe: de unde știm că avem de-a face cu un sistem social?" Este o întrebare care ignoră chiar diferența specifică dintre sistemele sociale și cele descrise de el și Varela, și anume aceea că, spre deosebire de sistemele biologice, sistemele sociale pot fi descrise - în mod exclusiv! - chiar din interiorul sistemului social. Adaptarea lui Luhmann, prin filtrul abstractizării conceptului de autopoiesis, i-a permis acestuia să înceapă efectiv construcția teoriei sistemelor sociale și apoi a teoriei societății, în forma ei finală: "Această idee poate fi aplicată sistemelor sociale dacă se reușește identificarea operației care îndeplinește următoarele condiții: trebuie să fie o singură operație, este mereu aceeași și are conectivitate. Prin urmare, ea este ceea ce ori încetează, ori se continuă cu aceeași operație. Cred că aici nu prea avem de unde alege. De fapt, doar comunicarea îndeplinește condițiile pentru acest tip de operație: un sistem social ia naștere când din comunicare se produce comunicare. Nu este necesar să ne punem problema primei comunicări, pentru că întrebarea ,care a fost prima comunicare?' este deja o întrebare pusă într-un sistem comunicațional. Sistemul reflectează asupra începutului său pornind întotdeauna de la mijloc. Dacă sistemul este îndeajuns de complex, poate să se întrebe cum a început totul. Poate să dea atunci diferite răspunsuri, care însă nu deranjează mersul înainte al comunicării, ba

-

<sup>99</sup> Luhmann 1984, 13.

dimpotrivă i-ar putea chiar da aripi. Prin urmare, întrebările după origine nu ne interesează, respectiv ne interesează doar ca o întrebare între multe altele."<sup>100</sup> Vom aprofunda conceptul de "comunicare" în capitolul dedicat teoriei sistemelor sociale.

#### Constructivismul radical

Abstractizând, deci, conceptele preluate de la Maturana și Varela, Luhmann țintește o relevanță epistemologică a autopoiezei, sprijinindu-se în acest scop pe descoperiri recente din psihologia evoluționistă, cibernetica de ordin II și matematică. Maturana și Varela au profitat însă la rândul lor de curente epistemologice mai recente, astfel încât conceptul de autopoiesis înglobează diverse idei ale acestora, cum ar fi autoreferențialitatea (stările proprii sunt coordonate numai intern, de către sistem); închiderea operațională (sistemul - de exemplu creierul uman - nu percepe decât modificări ale propriilor stări, orice stimul din exterior putând declanșa doar o modificare proprie a sistemului (creierului), pe care acesta o percepe) sau cuplare structurală cu ambientul și deschiderea față de acesta (sistemul își selectează singur contactele, iar în virtutea autopoiezei, chiar și deschiderea energetică sau informațională a sistemului față de ambientul său poate fi considerată o consecință a închiderii operaționale). Aceste concepte, aplicate la nivelul epistemologiei, plasează opera lui Maturana, în special, dar și a lui Varela, în tradiția a ceea ce numim "constructivism radical".

Conceptul de "constructivism radical" desemnează o abordare epistemologică operațională nemetafizică, a cărei origini le putem identifica în adaptarea cognitivistă a ciberneticii de ordin II (Heinz von Foerster), în psihologia evoluționistă și a limbajului (Ernst von Glasersfeld, "inventatorul" termenului de "constructivism radical"), precum și în teoria biologist-cognitivistă a lui Humberto Maturana și Francisco Varela. Folosind o schemă care amintește de cea a autopoiezei din biologie, constructivismul radical consideră că procesul cunoașterii este o operație circulară, în care

<sup>&</sup>lt;sup>100</sup>Luhmann 2002a, 78.

"realitatea" este construită permanent prin percepții și gândire. Astfel, Heinz von Foerster susținea în 1973 că

"descoperirea pe care noi toți trebuie să o facem pe cont propriu este următorul postulat:

Ambientul, așa cum îl percepem noi, este invenția noastră."101

Pentru a-și susține afirmația, von Foerster apelează la argumente din domeniul medical, de exemplu cel al scotomului<sup>102</sup> tratat prin legarea la ochi a pacientului pentru o perioadă de două luni, timp în care creierul "construiește" o nouă "realitate", una în care funcțiile motorii nu mai sunt atât de dependente de câmpul vizual.<sup>103</sup>

Un alt exemplu este cel al "petei oarbe", din câmpul vizual, compensată de creier prin umplerea vidului cu informații generate de el însuși. Despre acest fenomen, care se va dovedi de o importanță crucială pentru teoria lui Luhmann, von Foerster spune: "Nu putem vedea ceea ce nu vedem." <sup>104</sup> Aici intervine observația de ordin II: ceea ce un (sub) sistem nu poate vedea, îi poate fi "raportat" – sau chiar: trebuie să îi fie raportat, pentru o descriere de sine eficace a sistemului – de un alt sistem, bineînțeles în limita în care un sistem își alege singur care dintre impulsurile din exterior îi pot servi drept informație și care rămân doar un "zgomot de fond" nedefinit. Ceea ce integrează eficient autoreferențialitatea (care generează în mod inevitabil o "pată oarbă") și alloreferențialitatea sistemului (care rămâne mereu chestionabilă în acuratețea și relevanța sa pentru sistem) este tocmai cuplarea structurală tematizată de Maturana și Varela.

Însă mult mai interesant decât aceste exemple "în care vedem sau auzim ceea ce nu există, sau în care nu vedem sau auzim ceea ce există decât în condițiile în care coordonarea senzațiilor și mișcărilor ne permite să

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> Von Foerster 2003, 212.

<sup>&</sup>lt;sup>102</sup>Pierdere a vederii pe o porțiune limitată a câmpului vizual – vezi DEX 1998. Von Foerster se bazează pe studiul lui Teuber, H. L.: Neuere Betrachtungen über Sehstrahlung und Sehrinde. In: Das Visuelle System (R. Jung and H. Kornhuber, eds.). Springer, Berlin, 1961, pp. 256–274 (von Foerster 2003, 213).

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup>Von Foerster aduce și alte exemple, însă nu este aici locul pentru a le discuta pe fiecare în parte. Vezi von Foerster 2003, 215-227.

<sup>&</sup>lt;sup>104</sup>Von Foerster 1993, 27.

,prindem' ceea ce pare a fi real"<sup>105</sup> este chiar principiul după care au loc aceste fenomene: "reacția unei celule nervoase nu codifică natura fizică a agenților care au cauzat reacția. Codificat este doar ,cât de mult' în acest punct al corpului, însă nu și ,ce'."<sup>106</sup> Din faptul că în activitatea neuronală nu este codificată natura fizică a stimulului (calitatea sa), von Foerster conclude: cogniția este de fapt "computarea" unei realități din stimuli care nu țin de "natura realității", ci de capacitatea sau dispoziția sistemului neuronal de a-i prelua, prelucra și integra. Sistemele cognitive operează, deci, autoreferențial, raportându-se doar la ele însele. Rolul central în concepția constructivismului radical îl joacă *observatorul* – intern! – al acestor stimuli, al reacțiilor la aceștia și al observării observării stimulilor și reacțiilor. Putem face, pentru moment, abstracție de *cine* sau *ce* este observatorul, atâta vreme cât observația are loc. Humberto Maturana a dat o formulă foarte bună a observatorului, cea pe care și Luhmann o utilizează:

",Tot ce este spus, este spus de un observator'. Iar Heinz von Foerster a completat: ,Tot ce este spus, este spus unui observator'."<sup>107</sup>

O observație de ordin I, care descrie stări de fapt, este astfel inclusă recursiv într-o observație de ordin II, care, ca observare a actului observării, generează o descriere de ordin secund. După cum am văzut în capitolele anterioare, acest model de cibernetică de ordin secund este o "mașină netrivială", care nu mai operează într-un mod determinat și previzibil, ci strict autoreferențial. În cazul sistemului cognitiv, putem vorbi în acest context de două abordări radical-constructiviste asupra limitei sistemului: pe de o parte avem, bineînțeles, operațiile specifice ale gândirii, limbajului și comunicării, iar pe de altă parte, în accepțiunea lui Maturana, de această dată, limitele organice, neurofiziologice ale creierului. Maturana înțelege astfel sistemele vii ca sisteme autopoietice, închise operațional, însă deschise din punct de vedere material și / sau energetic.

Constructivismul radical oferă însă o bază teoretică și pentru științele sociale (după cum a arătat Luhmann<sup>108</sup>), teoriile sistemice, psihoterapiile

<sup>&</sup>lt;sup>105</sup> *Ibidem*, 212.

<sup>106</sup> Ibidem, 213.

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup>Vezi Baecker 2005, 9.

<sup>&</sup>lt;sup>108</sup>În principal în cap. 11 din *Soziale Systeme* (Luhmann 1984).

sistemice sau consilierea sistemică din domeniul managementului fiind doar câteva exemple. Mai mult, el se pretează la aplicarea directă în analize percepționaliste, implicând o percepție a ambientului social și politic capabilă de autocorectare, constructia unor realităti conturate ideologic, dar și autoconfirmarea percepțiilor prin schimbările generate de acestea în ambient. 109 Constructivismul radical nu respinge constructivismul sau construcționismul clasic al științelor sociale sau politice<sup>110</sup>, dar îl reinterpretează prin introducerea în teorie a mecanismelor circulare de (re)producere a realității. O altă consecință a constructivismului radical este și componenta sa etică și practică. "Acționează mereu astfel încât numărul posibilităților să crească."111 Acest "imperativ categoric" nu este unul arbitrar, ci este corolarul trecerii la o logică operaționalistă autopoietică, în care fiecare operație trebuie să asigure continuitatea sistemului printr-o altă operație - în caz contrar, șirul operațiilor care definesc sistemul este întrerupt, iar sistemul își încetează existența, acest lucru fiind relevant nu doar pentru sistemele vii, care caută să evite moartea, ci și în cazul celor psihice sau sociale. Prin urmare, sistemul însuși trebuie să asigure în mod continuu, prin propria funcționare, un surplus de material informațional/ energetic/ comunicațional/ de sens/ etc. care să îi mărească șansele de continuitate. Sistemul – și aici se relevă importanța acestui element pentru sistemele sociale – este obligat astfel să preia responsabilitatea pentru ceea ce se întâmplă prin autoreglarea autonomiei.112 O implicație a acestei responsabilizări - care este față de simpla existență, și nu față de un ideal social sau moral! - este renunțarea constructivismului radical la valori absolute și adoptarea ideii egalității valorice a omului ca "individ relational".113 În mod asemănător, și Luhmann constată că "sisteme cu reflecție integrată sunt obligate să renunțe la absoluturi"114.

În analiza pe care o face constructivismului radical, Luhmann pornește "cu întrebarea: prin care distincție este articulată problema? Nu

<sup>&</sup>lt;sup>109</sup>Vezi și Nohlen 2003, 671.

<sup>&</sup>lt;sup>110</sup>Pe care îl găsim, de exemplu, la Berger/Luckmann 1966.

<sup>&</sup>lt;sup>111</sup>Von Foerster 1993, 49.

<sup>&</sup>lt;sup>112</sup> *Ibidem*, 47.

<sup>&</sup>lt;sup>113</sup>Maturana 1985, 30.

<sup>&</sup>lt;sup>114</sup>Luhmann 1984, 656.

începem așadar cu întrebarea de tip kantian: cum este posibilă cunoașterea? Vom evita această formă de interogație, pentru că ne-ar putea duce la răspunsul pripit: așa!"115 Dacă la Kant și în general în filosofia idealismului – fie el subiectiv sau obiectiv - distincția fundamentală, cea pe care se baza întreaga capacitate epistemică, era cea dintre subiect sau obiect sau, din altă perspectivă, cea dintre transcendental și empiric, constructivismul radical și aici teoria sistemelor îl urmează întocmai - mizează pe distincția fundamentală dintre sistem și ambientul său. Relevanța epistemologică a teoriei sistemelor, așa cum o vede Luhmann, este cea de mediere între diferite direcții de gândire care tratează teme epistemologice în diferite discipline științifice.116 "Efectul acestei intervenții a teoriei sistemelor poate fi descrisă ca o deontologizare a realității. Acest lucru nu înseamnă că realitatea este negată, pentru că în acest caz nu ar mai exista nimic care să poată opera, nimic care să poată observa și nimic ce ar putea fi prins cu distincții. Este contestată numai relevanța epistemologică a unei reprezentări ontologice a realității. Când un sistem cognitiv nu poate avea nicicum acces la lumea sa exterioară, putem să negăm existența acesteia, dar la fel de bine și cu mai mare plauzibilitate putem afirma că lumea exterioară este așa cum este ea. Ambele variante sunt nedemonstrabile. Nu se poate discrimina între ele. Însă prin aceasta nu lumea exterioară devine îndoielnică, ci doar simpla distincție dintre a fi și a nu fi, cu care ontologia o trata. Iar consecința o găsim în întrebarea: de ce să începem tocmai cu această distincție, de ce să zgândărim lumea tocmai cu această primă distincție? În locul ei, teoria sistemelor propune distincția dintre sistem și ambient."117 În această ordine de idei, răspunsul constructivismului – și al lui Luhmann – la vechea întrebare "cum este posibilă cunoașterea?" este următorul: ca operație a unui sistem autonom, închis operațional, care utilizează mecanisme autoreferențiale și recursive într-o rețea de operații ale aceluiași sistem.

<sup>&</sup>lt;sup>115</sup>Luhmann 2009, SA 5, 33.

<sup>&</sup>lt;sup>116</sup>Vezi Luhmann 2009, SA 5, 33-36.

<sup>&</sup>lt;sup>117</sup> Ibidem, 35-36.

### Logica diferenței și calcului formei

#### Paradoxul autoreferinței

Aici intervine însă un paradox. Acesta ia naștere în momentul în care un sistem autoreferențial, observându-se pe sine, încearcă să cunoască condițiile de posibilitate ale propriei cunoașteri de sine. Paradoxul revine cu o putere și mai mare la nivelul cel mai înalt al teoriei: ca teorie cu pretenție de universalitate, teoria sistemelor trebuie să fie valabilă pentru toate tipurile de sistem – deci și pentru sine, ca sistem de analiză și cunoaștere.

"Deci ea însăși apare ca unul dintre multele sale obiecte din lumea reală. Ea se obligă pe sine să se trateze pe sine ca pe un obiect al său. Astfel, ea se poate compara pe sine cu alte obiecte ale sale. O asemenea comparație preia o funcție de control: teoria sistemelor trebuie să se preteze la efectuarea acesteia și, dacă este cazul, să învețe din ea. Rezultă de aici un fel de cotutelare a epistemologiei prin teoria sistemelor și prin aceasta, retroactiv, un fel de test pentru teoria sistemelor: ea trebuie să fie capabilă să îndeplinească și această sarcină, pe lângă altele. Aceste cerințe culminează cu necesitatea de a modela teoria sistemelor ca o teorie a sistemelor autoreferențiale."<sup>118</sup>

Paradoxul se complică, dacă avem în vedere faptul că, în conformitate cu premisele autopoiezei, autoreferențialitatea poate avea loc numai într-un sistem închis, înconjurat de un ambient de care sistemul se detașează, creând o limită între cele două "lumi". Pentru a face această diferențiere, sistemul trebuie însă să perceapă ambientul, să îl recunoască ca fiind un "altceva" indefinit – și aceasta folosindu-se, ca sistem autoreferențial închis, exclusiv de mecanisme autoreferențiale. Cum poate însă autoreferențialitatea, ca unic mod de operare posibil, să creeze în același timp și premisele unei experieri a realității, a existenței ambientului, în ultimă instanță: a alloreferențialității, prin care sistemul să se poată vedea pe sine în lumea reală, înconjurat de un ambient?<sup>119</sup> Această informație pe care sistemul nu poate, prin definiție, să o primească din exterior, trebuie produsă în interior – întrebarea este: cum?

<sup>&</sup>lt;sup>118</sup>Luhmann 1984, 30.

<sup>119</sup> Vezi și Schulte 1993, 23.

Pentru a răspunde la această întrebare, Luhmann apelează la Gregory Bateson în încercarea de a explica conceptul de *informație* din cadrul teoriei sale: "ce înțelegem noi prin informație – unitatea elementară a informației – este o diferență care face diferența". <sup>120</sup> Sau, în cuvintele lui Luhmann:

"O informație este o informație când nu este doar o diferență existentă, ci atunci când un sistem își modifică starea în consecință, deci atunci când percepția – sau oricum ar fi conceput acest input – unei diferențe face o diferență în sistem. Inițial, nu se știa ceva; apoi se primește informația, mesajul cum că ceva este așa și nu altfel; atunci se știe acel lucru; și apoi nu se mai poate evita ca următoarele operațiuni să se orienteze după această cunoaștere. A difference that makes a difference! Și aceasta este o situație în care rămâne deschisă problema, cum ajunge teoria să facă prima ei diferență. Se pornește de la o diferență și se ajunge în mod interesant la o diferență. Întreg procesul de prelucrare a informației este suspendat între o diferență originară și o diferență generată de aceasta. Diferența rezultată poate fi la rândul ei o diferență care pune în mișcare alte informații. Procesul nu decurge dinspre o unitate indeterminată către o unitate determinată, dacă putem să-l parafrazăm pe Hegel în acest fel, ci de la o diferență la o altă diferență." 121

## "Draw a distinction!": George Spencer Brown

Această prelucrare și generare de informație este însă un proces atemporal, operațiile având loc mereu într-un *acum* continuu al lumii. În același timp, operațiile sunt "oarbe", reproducerea sistemului nefiind determinată nici de un proiect teleologic, nici de o orientare după funcțiuni specifice, nici de necesitatea adaptării. Dimensiunile temporale (înainte/după), la fel ca orice alte categorii similare, nu pot fi introduse în sistem prin aceste operații în sine, ci doar de un observator al acestora. Doar acesta poate vorbi despre operații ca procese cu un început și un sfârșit, cu o funcție sau cu un rezultat. Din acest punct de vedere, este crucială distincția dintre operații pe de o parte, și observații, pe de altă parte, chiar dacă și observațiile sunt, la rândul lor, operații. Polosindu-se de calculul operativ

<sup>&</sup>lt;sup>120</sup> "A difference that makes the difference!" Bateson 1987, 321.

<sup>121</sup> Luhmann 2002a, 69-70.

<sup>&</sup>lt;sup>122</sup>Pentru aceasta, vezi și Baraldi/Corsi/Esposito 1997, 124.

al matematicianului britanic George Spencer Brown<sup>123</sup>, Luhmann definește observația drept "o operație care utilizează distincții pentru a indica ceva"<sup>124</sup>. Este o definiție circulară, prin care o distincție este specificată prin apelul la altă distincție. "Distincția dintre operație și observație reapare în sine însăși ca moment al observației. O observație este pe de o parte ea însăși o operație, iar pe de altă parte este utilizarea unei distincții cum este, de exemplu, cea dintre operație și observație."<sup>125</sup> Definiția este deosebit de abstractă și, nefiind dependentă de o referință umană sau cognitivă, se pretează pentru integrarea în teoria generală a sistemelor.

"Draw a distinction!" – "Trasează o distincție!"<sup>126</sup> este indicația pe care Spencer Brown o cere pentru începerea oricărei observații. "Draw a distinction, and a universe comes into being!" – "Trasează o distincție, și un univers se naște!" completează Heinz von Foerster<sup>127</sup>. Fără a intra aici în detaliile deosebit de interesante ale calculului formei a lui Spencer Brown<sup>128</sup>, voi puncta în cele ce urmează doar elementele de bază, cele care au reușit să intre în teoria luhmanniană. Punctul central îl constituie faptul că o distincție separă o lume în două spații, unul marcat (observat), celălalt nemarcat. 129 Împreună cu distincția însăși, cele două spații formează ceea ce Spencer Brown numeste "forma distincției" ("the form of the distinction"). Practic, orice formă observabilă trebuie să conțină – dacă e să fie observabilă – toate cele trei elemente, însă numai unul dintre acestea este determinat, și anume spațiul marcat. Celelalte două rămân prezente, însă dacă dorim să le observăm folosindu-ne de distincția și marcajul tocmai trasate, ele ne scapă, pentru că, îndreptându-ne atenția asupra lor, ne aflăm deja în spațiul unei noi distincții. Orice observație funcționează după acest principiu: ceva trebuie distins de altceva, iar acest ceva trebuie specificat / numit, pentru a

\_

<sup>&</sup>lt;sup>123</sup>Spencer Brown 1972.

<sup>124</sup> Luhmann 2009, SA 5, 37.

<sup>125</sup> Ibidem, 37-38.

<sup>&</sup>lt;sup>126</sup>Spencer Brown 1972.

<sup>&</sup>lt;sup>127</sup>Pörksen 2002, 35.

<sup>&</sup>lt;sup>128</sup> Analize foarte bune, care îl situează pe Spencer Brown în contextul mai larg al discuțiilor matematico-logico-filosofice din jurul lui Russel, Wittgenstein, Whitehead sau Frege găsim la Kauffman, Louis H.: *Das Prinzip der Unterscheidung*, în Baecker 2005, 173-190, respectiv Fuchs, Peter; Hoegl, Franz: *Die Schrift der Form*, în: Poerksen 2011, 175-207.

<sup>&</sup>lt;sup>129</sup>Luhmann 1992a, 155.

putea să îl deosebim de ambientul său. Orice observație (distincție) ulterioară are loc în spațiul deja marcat, iar acesta se diferențiază - tocmai prin această distincție - ca sistem, spațiul nemarcat din calcului lui Spencer Brown devenind astfel "Umwelt", ambientul tematizat de Luhmann și de teoreticienii sistemului. Acest mecanism de diferențiere generează în mod inevitabil o asimetrie între cele două părți ale distincției. Dacă prima marcare, operația care "creează" lumea spațiului marcat prin separarea sa de tot restul, poate fi trasată în mod arbitrar, odată realizată această operație, ea nu mai poate fi anulată "căci pentru aceasta nu există o operație proprie. Nu există cale de întoarcere la ,unmarked space'."130 Luhmann ne reamintește că și teoria transcendentală a lui Kant pornește prin introducerea necesității unei asimetrii și anume aceea prin care condițiile cunoașterii empirice nu pot fi ele însele condiții empirice. 131 În același mod, Luhmann își construiește teoria observatorului și anume prin asimetria dintre ceea ce este observat și ceea ce nu este observat, dar care este întotdeauna co-notat implicit prin focalizarea pe partea observată.

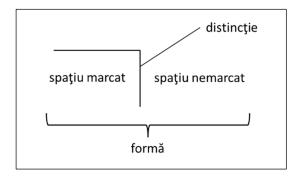


Figura 10: Forma distincției la George Spencer Brown

#### Pata oarbă

Avem de-a face aici, din nou, cu paradoxul despre care vorbeam inițial, însă privit acum dintr-o altă perspectivă: orice nouă distincție trebuie să se bazeze pe o altă distincție, cea fundamentală dintre spațiul interior (al

<sup>&</sup>lt;sup>130</sup>Luhmann 1988c, 49.

<sup>&</sup>lt;sup>131</sup>Luhmann 2002a, 144.

celui care este distins) și cel exterior (tot restul)<sup>132</sup>, necesitate dată de simpla poziționare a observatorului care face distincția. Observatorul poate observa ce este în jurul său, dar, cum am notat mai sus, nu va putea vedea ceea ce nu vede: observatorul are o *pată oarbă*, iar aceasta este chiar distincția în virtutea căreia observă ceea ce observă. Doar un alt observator, care îl observă pe primul, poate observa această distincție.

"Încercarea de a elimina pata oarbă poate fi continuată la nesfârșit, urmărind lanțul distincțiilor care au precedat distincția; ajungem însă astfel mereu la alte și alte distincții, ad infinitum, căci ,orice observație (...) produce o diferență prin utilizarea unei distincții'<sup>133</sup>: ,De aceea trebuie să prețuim constatarea că, punând la baza observației sale o distincție, orice observator intră într-un paradox. De aceea, el nu poate observa nici începerea și nici încetarea observației sale – decât, poate, cu o altă distincție cu care deja a început, respectiv cu care continuă'<sup>134</sup>."<sup>135</sup>

Putem spune că *pata oarbă* este acel mecanism al unui sistem autoreferențial care îl protejează de sine însuși. "Ceea ce se sustrage astfel observației rămâne activ în mod latent." <sup>136</sup> Această zonă nemarcată a distincției scapă atenției sistemului, însă este mereu o condiție necesară a constituirii unui spațiu logic consistent de cealaltă parte a distincției. Astfel, nu sunt încălcate nici teoremele de incompletitudine ale lui Gödel, iar sistemul este protejat de o autoobservare care i-ar bloca autopoieza. În aceste condiții, Luhmann explică contactul pe care sistemul îl are cu realitatea printr-un autocontact protejat de cecitate:

"Actul cunoașterii se poate cunoaște doar pe sine, chiar dacă poate încă vedea, cu coada ochiului, că acest lucru este posibil numai și numai dacă există mai mult decât doar acest lucru. Actul cunoașterii are de-a face cu o lume exterioară care rămâne necunoscută și prin urmare trebuie să învețe să vadă că nu poate vedea ce nu poate vedea."<sup>137</sup>

<sup>132</sup> Ibidem, 48.

<sup>&</sup>lt;sup>133</sup>Luhmann 1992b, 492.

<sup>&</sup>lt;sup>134</sup>Luhmann 2009, SA 5, 49.

<sup>135</sup> Gaiser 2004, 29-30.

<sup>136</sup> Schulte 1993, 25.

<sup>&</sup>lt;sup>137</sup>Luhmann 2009, SA 5, 32.

Din acest motiv – și aici revine elementul constructivist al teoriei lui Luhmann – prima distincție trebuie înscenată<sup>138</sup>, construită din informațiile avute la dispoziție din observații anterioare.

"O observație primordială poate fi introdusă doar operativ, dar nu poate fi observată (distinsă) la rândul ei. Orice distingere de distincții presupune existența prealabilă a acestora, poate avea loc doar ulterior, are deci nevoie de timp, respectiv (...) de un sistem autopoietic aflat în stare de operare."<sup>139</sup>

Luhmann nu încearcă să evite paradoxurile, ci pornește de la premisa că – din motivele expuse mai sus – ele nu pot fi evitate. Astfel, observațiile nu reprezintă o poziție privilegiată, care să permită accesul spre cunoașterea "lumii obiective". Ele sunt doar operații ale unui sistem, care pot fi la rândul lor observate - prin urmare nu există vreo poziție din care să se poată observa ceva "în mod corespunzător", pentru că în ultimă instanță și distincția dintre corespunzător și necorespunzător este tot o schemă de observație cu limitările sale și pata ei oarbă. "Există multe paradoxuri pe care le trecem cu vederea", spune Luhmann. "De exemplu, am fost acum câteva săptămâni în Brisbane într-un mic hotel situat chiar pe malul râului Brisbane unde, pe un perete, se găsea un telefon de care era atașat un bilețel cu mesajul: ,If defect, call...' urmat de număr. Cu alte cuvinte: ,dacă nu poți acționa, acționează.' Ce facem cu un asemenea paradox? Îl rezolvăm prin distincția pe care o facem între telefoane defecte și telefoane nedefecte, ne notăm numărul, mergem la alt telefon și sunăm la numărul indicat. Rezolvăm paradoxurile prin găsirea unei distincții potrivite pentru ele, prin fixarea de identități - acest telefon, alte telefoane - în așa fel încât să ne păstrăm măcar capacitatea de acțiune."140 Primatul la Luhmann aparține, deci, dacă ar fi să folosim un limbaj kantian, filosofiei practice. Sistemele autopoietice sunt obligate din considerente practice să creeze această iluzie continuă a lipsei de paradoxuri pentru a putea asigura continuarea operațiunilor interne. Atât de mare este această necesitate, încât operațiunile însele o reproduc, ca element de bază al sistemului, cu fiecare nouă

<sup>&</sup>lt;sup>138</sup>Vezi Gaiser 2004, 30.

<sup>139</sup> Luhmann 1992b, 80.

<sup>&</sup>lt;sup>140</sup>Luhmann 2002a, 91-92.

operațiune. În acest sens, Luhmann vorbește despre o "metodă" care trebuie respectată de sistem în vederea asigurării acurateței "programării" autoreferențiale: fiecare observație trebuie urmată cu strictețe de o observație de ordin secund, care să-i confirme sistemului că operațiunea a avut loc așa cum fusese planificat. Nerelevantă devine întrebarea dacă observațiile interne se suprapun realității – sistemul poate trăi și cu minciuna sau iluzia, după cum o dovedesc atât sistemele psihice, cât și cele sociale. "Sistemul trebuie să se hotărască o singură dată asupra unei minciuni, să ia numai o dată neadevărul drept adevăr, după care totul merge."<sup>141</sup>

### Re-entry

Soluția găsită de Spencer Brown și adoptată apoi nu doar de Luhmann, ci de întreaga comunitate a sistemiștilor (primii fiind, bineînțeles, pionierii celui de-al doilea val al teoriei sistemelor, von Glasersfeld, Bateson, Maturana, Varela, von Foerster etc., urmați de generația mai tânără reprezentată de Dirk Baecker, Peter Fuchs, Loet Leydesdorff și alții) a fost aceea a reintroducerii în sistem, ca operație proprie, a distincției prin care sistemul a luat naștere, adică cea dintre sistem și ambient. Acest mecanism, numit de Spencer Brown re-entry, desfășoară paradoxul despre care vorbeam anterior: prin observarea unei operații (de observare) prin care sistemul se distinge de ambientul său, aceeași distincție apare de două ori: odată ca distincție proprie a sistemului (distincția observată) și apoi ca distincție curentă (ca distincție observatoare, care face diferența dintre operația sistemului și orice altceva). Folosirea conceptului de re-entry ne permite în plus să vedem modul în care sistemul, făcând recurs la succesiunea în timp a operațiilor sale, neutralizează problema paradoxului.142 Ceea ce apare acum ca ambient al sistemului, "este prin urmare rezultatul unui 're-entry' al unei distincții în ceea ce aceasta a distins. Observatorul vede producția unei diferențe dintre sistem și ambient (...) și vede, în plus, că sistemul însuși introduce distincția dintre sistem în ambient în sistem, pentru a se putea observa pe sine prin intermediul acestei distincții și pentru a se putea

<sup>&</sup>lt;sup>141</sup>Luhmann 1992b, 415-416.

<sup>&</sup>lt;sup>142</sup>Baraldi/Corsi/Esposito 1997, 153.

specifica atât ambientul, cât și propriul sistem. Observarea unui astfel de reentry nu este însă altceva decât observarea unui paradox și a dizolvării acestuia."<sup>143</sup>

#### Mediul și forma

Odată cu calculul formei al lui Spencer Brown, Luhmann mai preia și o altă distincție care se va dovedi decisivă pentru evoluția teoriei sale. Este vorba despre distincția dintre formă și mediu, ajunsă la Luhmann, pe o filieră întârziată, de la un psiholog austriac, reprezentant al Gestaltismului, după cum aflăm chiar de la sociologul german: "Am ajuns pe acest *track* prin distincția lui Fritz Heider dintr-un articol publicat în 1926, aproape pierdut mai apoi, republicat într-o variantă prescurtată în limba engleză în 1959 și redescoperit de Karl Weick."<sup>144</sup> Heider folosea diferențierea mediu/formă (lucru și formă – Ding und Medium, în terminologia lui Heider<sup>145</sup>) pentru a explica percepția unor obiecte care nu sunt în contact direct cu corpul, cum ar fi percepția acustică sau vizuală. În accepțiunea sa, percepția este facilitată de un mediu (aer sau lumină) care nu este perceput în sine, dar care transmit proprietățile respectivului obiect fără a le modifica.<sup>146</sup>

Inspirat de această idee, Luhmann stabilește că "mediu" nu trebuie înțeles ca "o substanță misterioasă, eterică sau un fluid care poate avea efect iritant și poate produce stări extraordinare. Nicidecum nu este vorba despre ceva ce există ,în sine'. Și nu înseamnă nici un mediu de transmitere de concepții, informații, știri de la un purtător la altul. Mai degrabă ne referim la un concept mai general, din care se pot eventual desprinde diverse moduri de utilizare. (...) Conceptul va denota aici o diferență specifică, și anume

<sup>143</sup> Luhmann 1992b, 314.

<sup>144</sup> Luhmann 2002a, 226. Luhmann nu se dezminte nici în acest caz: căutările sale după realizări teoretice relativ obscure sau marginale care să sprijine şi să fortifice propriile eforturi teoretice au scos din anonimat multe resurse căzute în uitare la vremea aceea. Este cazul lui von Bertalanffy, care nu fusese recuperat de ştiințele umaniste după scăderea entuziasmului pentru teorii cuprinzătoare; a lui Maturana, care a ajuns celebru în Europa și mai ales în Germania tocmai datorită lui Luhmann; a lui Spencer Brown, care nu era cunoscut decât într-un cerc restrâns de matematicieni.

<sup>145</sup> Vezi Luhmann 2002a, 226.

<sup>&</sup>lt;sup>146</sup>Baraldi/Corsi/Esposito 1997, 58.

diferența dintre un substrat medial și o formă formată din acest substrat. (...) Diferența rezultă din modurile distincte de cuplare între elemente (...). Un substrat medial constă dintr-un număr mare de elemente cuplate superficial, pe când o formă ia naștere prin cuplarea stabilă a elementelor unui mediu. Exemplul lui Heider: pentru a vedea lucrurile, trebuie să avem suficientă lumină neutră. Un alt exemplu: pentru a comunica prin limbaj este nevoie de cuvinte, care pot fi cuplate în multe feluri (dar nu oricum) pentru a forma propoziții."<sup>147</sup> Distincția dintre mediu și formă este una relativă, nimic nu este "în sine" mediu sau formă, ci doar mediu în relație cu o formă actualizată sau formă în relație cu un mediu din care s-a conturat. Distincția formă/mediu operează doar ca distincție, unde fiecare parte face o trimitere la cealaltă parte<sup>148</sup>, o formă rezultând întotdeauna printr-o selecție din posibilitățile oferite de un mediu.<sup>149</sup>

În același timp însă, orice formă poate deveni un substrat medial pentru o formă mai condensată decât prima: "se poate de exemplu interpreta materialul sonor pe care oamenii sunt capabili să-l producă, ca mediu al limbajului, capabil de o selecție mai tare, iar limbajul ca mediu pentru forme conturate mai precis, cum ar fi discursul, articolul sau sonetul." <sup>150</sup> Astfel, forma, ca element cu două părți interșanjabile, devine mijlocul de observare preferat și perfect al teoriei analogice a sistemelor. *Preferat*, pentru că Luhmann poate să conecteze prin acest concept perspectiva constructivistă a observatorului cu calculul formei a lui Spencer Brown, două elemente fundamentale ale teoriei sale; *perfect*, pentru că orice formă permite două și numai două părți: tertium non datur. Aplicând această construcție la sistemele sociale, Luhmann identifică "sensul" ca mediul *par excellence* al sistemelor sociale.

<sup>&</sup>lt;sup>147</sup>Luhmann 2000d, 41.

<sup>&</sup>lt;sup>148</sup>Baraldi/Corsi/Esposito 1997, 59.

<sup>149</sup> Vezi și Luhmann/Fuchs 1989, 160.

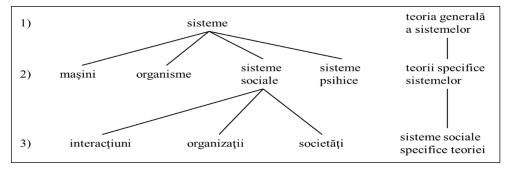
<sup>&</sup>lt;sup>150</sup> *Ibidem*, 161.

# Teoria sistemelor sociale

## Teoria generală vs. teorii speciale

Teoria generală a sistemelor trebuie tratată separat de teoriile speciale ale sistemelor, fiind vorba despre niveluri teoretice distincte. Sistemele vii diferă de cele nevii prin autopoiesis. Asta înseamnă că doar organismele vii se reorganizează și se reproduc pe sine și prin sine în mod constant. Pe de altă parte, sistemele sociale și psihice sunt distinse de către Luhmann de alte sisteme vii prin capacitatea lor adițională de a opera cu sens. Prin urmare, nu toate sistemele operează în același mod; de aceea, ele trebuie deosebite cu strictețe unele de altele. De cele mai multe ori, criticii teoriei sistemelor, care vorbesc despre o preluare necritică a unui model tehnic în spațiul științelor sociale, nu iau în considerare această diferențiere realizată în cadrul teoriei actuale a sistemelor.

Această distincție este legată de ceea ce spuneam mai sus despre diferitele niveluri teoretice, care nu pot fi suprapuse. Celor trei niveluri de clasificare a sistemelor, identificate de Luhmann¹, le corespund, în ordinea generalității: 1) teoria generală a sistemelor; 2) teorii specifice ale sistemelor; 3) teorii specifice sistemelor sociale.



**Figura 11:** Tipologia sistemelor și corespondența cu nivelul teoretic – adaptare după Luhmann 1984, 16 și Mikl-Horke 2001, 326.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Luhmann 1984, 16.

## Pretenția de universalitate

Un punct comun al tuturor celor trei niveluri de teoretizare este pretenția de universalitate. Pentru a clarifica acest concept, să spunem doar că universalitatea teoriei nu revendică exclusivitatea acurateței rezultatelor științifice și nici vreun adevăr absolut, accesibil doar prin această teorie, nu însă prin altele. În acest sens, "universalitatea nu înseamnă nimic mai mult decât că toate datele, în cazul sociologiei toate datele societale, pot fi interpretate sistem-teoretic. Acest lucru nu implică însă că teoria sistemelor este singura teorie sociologică posibilă sau corectă și că alte teorii greșesc dacă nu i se alătură"<sup>2</sup>. Este important să nu pierdem din vedere acest aspect, pentru că el este cel care a dus, începând chiar din anii 1960-70 (vezi așanumita dezbatere dintre Habermas și Luhmann din 1971), la o înțelegere eronată și deci o respingere instinctivă a ideilor sistemismului în sociologie și filozofie. Aș putea afirma fără rezerve că această respingere a teoriei sistemelor a dus, până la urmă, la crearea unei teorii mult mai puternice decât cea inițială. Criticile aduse de-a lungul timpului l-au determinat pe Luhmann să acopere eventualele "găuri", punctele slabe ale teoriei sale, până la punctul în care întreaga teorie a devenit prea complexă pentru a mai putea fi criticată cu ușurință. În acel moment doar – deci de la mijlocul anilor 1980 – teoria sistemelor sociale a început să adune îndeajuns de mulți adepți pentru a se impune ca o alternativă paradigmatică majoră pe scena sociologică. Deja din 1967, Luhmann a recunoscut potențialul acestei critici: "Pretenția de universalitate a teoriei înseamnă doar că teoria încearcă să țină seama de unitatea disciplinei, deci prezintă oferta unui concept de cercetare unitar pentru întreaga sociologie. În acest demers nu se regăsește pretenția de exclusivitate, de unică acuratețe, de adevăr absolut, care e de cu totul altă natură. Poate fi, deci, vorba doar de o încercare de construcție care poate săși dovedească eficacitatea și prin faptul că ajută proiecte concurente cu pretenții comparabile să elaboreze o terminologie mai conștientizată. Capacitatea de critică este și rămâne un element esențial al teoriei științifice.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Luhmann în Habermas/Luhmann 1971, 378.

Însă pretenția de valabilitate universală în cadrul disciplinei dă și măsura criticii. Teoria sistemelor vrea, și critica la adresa lui Parsons a trecut des cu vederea acest lucru, să fie criticată în pretenția ei de a fi rezolvat această problemă și vrea prin aceasta să îl forțeze pe critic să explice dacă renunță la unitatea disciplinei sau poate oferi alternative."<sup>3</sup>

Această pretenție de universalitate nu se oprește la nivelul superior, al teoriei generale, ci se regăsește în toate formele teoriei sistemelor. Totuși, există unele restricții, pentru că acest lucru nu vrea să însemne că o teorie de nivel inferior, de exemplu teoria organizațiilor, ar putea fi aplicată universal și fără limitări și sistemelor de ordin superior – în acest caz sistemelor sociale - sau de pe același nivel de abstractizare - sisteme de interacțiune sau societăți, dar nici că teoria generală a sistemelor ar fi suficientă pentru a descrie în amănunt funcționarea intimă a oricărui sistem de pe nivelurile inferioare, de exemplu a celor mecanice sau psihice. Pretenția de universalitate se referă strict la categoria pentru care teoria a fost concepută: teoria sistemică a organizațiilor pretinde a fi universal aplicabilă în domeniul sociologiei organizațiilor, teoria sistemică a sistemelor sociale în domeniul general al socialului etc. Prin aceasta, se face un salt paradigmatic foarte important de la teorii sociologice parțiale, organizate ierarhic și concepute pentru a descrie foarte acurat doar anumite aspecte din spectrul lumii sociale (de exemplu: migrația, structurile sociale, relațiile de muncă, sau chiar fenomene mai complexe surprinse prin intermediul unor seturi de teorii coroborate, cum este cazul sociologiei urbane sau al sociologiei relațiilor internaționale), dar ineficiente în cazul altor obiecte de cercetare, la teorii heterarhice care fac uz de cunoașterea cumulată din mai multe domenii ale științei, scăpând de constrângerea teoriilor clasice de a se declara ori ca teorii micro, ori ca teorii macro-sociologice. Aceste teorii heterarhice presupun existența unei rețele de teorii coerente care nu se află în relație ierarhică unele cu celelalte și care au centre de greutate diferite, astfel încât aplicarea lor concomitentă unui unic obiect să releve o descriere a acestuia, în cazul nostru: a societății, care să se apropie cât mai mult de complexitatea internă reală a obiectului studiat. Teoria sistemelor dezvoltată de Niklas Luhmann este un exemplu perfect pentru o astfel de rețea heterarhică, căci diversele

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Luhmann 2009, SA 1, 143.

tradiții teoretice combinate în arhitectura sa sunt cât se poate de independente ierarhic. După cum am arătat în capitolul anterior, din această rețea fac parte rezultate ale cercetărilor din biologie, psihologia evoluționistă, cibernetică, logică și matematică, fizică și, bineînțeles, filosofie și sociologie. Un sistem heterarhic complex, cum este și societatea cu toate fațetele ei, nu poate fi descris eficace de o teorie ierarhică, fiind nevoie de elaborarea unei teorii universale care, pe lângă surprinderea variatelor aspecte ale lumii sociale, va trebui să tematizeze inclusiv posibilitatea teoriei, ca activitate socială (complexă la rândul ei) de descriere și explicare a fenomenelor sociale complexe.

## De la structural-funcțional la funcțional-structural

În acest fel, prin creșterea atât a complexității proceselor sociale, cât și a posibilităților de descriere a acestora – începând de la nivelul cuantic și molecular, la nivelul biochimic, până la nivelul extrem de diferențiat al fenomenelor psihice și sociale - se naște în peisajul teoriilor sociologice necesitatea unei reflexivități (oarecum paradoxale) a teoriei la nivelul teoriei. Niklas Luhmann acceptă această provocare, construind una dintre cele mai impresionante teorii universale aplicabile societății. "Luhmann caută să realizeze o teorie cuprinzătoare, care încearcă să descrie întregul domeniu de activitate al sociologiei - și nu doar anumite segmente ale acestui domeniu, cum este cazul în asa numitele middle range theories - cu ajutorul unei terminologii sistem-teoretice."4 În acest context, orice contact social, fie el la nivelul bazal al interacțiunii interpersonale, fie el la nivel simbolic sau organizațional, este perceput drept un sistem. Sociologia devine astfel, în accepțiunea lui Luhmann, "știința sistemelor sociale"<sup>5</sup>. După cum am arătat într-un capitol anterior, concepția nu este nouă, nici originală, punctul de pornire pentru teoria lui Luhmann constituindu-l critica sa la adresa teoriei sistemelor sociale a lui Talcott Parsons - și încercarea de a rezolva problemele pe care el și ceilalți critici le-au depistat. Critica sociologului german însă este de cu totul altă natură decât cea a majorității colegilor de

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Kneer/Nassehi 1993, 33.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Luhmann 2009, SA 1, 143. Vezi și Kneer/Nassehi 1993, 33.

breaslă, pentru că nu încearcă să înlocuiască elementele fundamentale, tipic sistemice ale teoriei parsonsiene prin concepte alternative care să descrie mai bine anumite aspecte (avem aici din nou exemplul teoriilor de rang mijlociu de generalitate, care atacă doar aspecte punctuale ale teoriilor universaliste, fără a oferi, în schimb, un model concurent complet), ci își dorește ca, printro reformulare și generalizare a instrumentarului sistem-teoretic, să depășească deficiențele teoriei lui Parsons.<sup>6</sup>

Pentru început, diferența (care face diferența) dintre teoria lui Parsons și cea a lui Luhmann este una care se poate reduce la următorul aspect: în timp ce teoria sistemică structural-funcțională a lui Parsons presupune existența unor sisteme sociale (de acțiune) cu anumite structuri și caută să identifice acele prestații funcționale care asigură continuitatea acestor structuri, Luhmann inversează conceptele centrale de structură și funcție, pentru a formula o versiune proprie, funcțional-structurală, în care analiza funcțională a sistemelor sociale câștigă tot mai mult teren în fața analizei structurale. Prin aceasta, Luhmann pune în practică propriul său model de critică: "Critica unei teorii structural-funcționaliste trebuie să încerce să pornească nu de la deficiențe, ci de la motivele deficiențelor. Numai așa sunt posibile păstrarea în centrul atenției a obiectivului unei teorii sociologice unitare și îmbunătățirea mijloacelor pentru atingerea acestui obiectiv."7 Luhmann nu atacă, deci, fundamentul sistem-teoretic în sine, ci doar modul distinct de abordare al acestuia, care a permis criticilor să se îndoiască de potențialul ei.

"Motivul pentru deficiențele teoriei sistemice structural-funcționale se găsește chiar în principiul ei, adică în faptul că pune conceptul de structură înaintea celui de funcție. Prin aceasta, teoria structural-funcțională își fură posibilitatea de a problematiza structurile în sine și de a căuta sensul formării structurilor și în ultimă instanță sensul formării sistemelor. (...) Ca și în cazul controverselor de până acum dintre teoria integraționistă și teoria conflictelor sau dintre teoria ordinii și teoria transformării, și în cazul răstălmăcirii teoriei structural-funcționale într-o teorie funcțional-structurală este vorba despre o inversare a unui enunț preexistent. Însă inversarea se situează pe un alt nivel: ea nu se referă la deficiențele teoriei

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Kneer/Nassehi 1993, 37.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Luhmann 2009, SA 1, 144.

actuale a sistemelor, ci la o premisă a acestor deficiențe, putând astfel spera să nu devină o simplă confruntare, ci să aducă o evoluție."8

Iar evoluția nu a întârziat să apară, pentru că teoria lui Luhmann s-a dovedit a fi mult mai maleabilă decât cea a lui Parsons, gradul ei ridicat de generalizare permitând pe de o parte aplicarea ei asupra unei game largi de fenomene sociale cu caracteristici sistemice și pe de altă parte facilitând analizarea unor sisteme sociale aflate în perpetuă transformare și evoluție, în funcție de nevoile reale de adaptare la ambient (social și ne-social) ale acestora.

"Astfel, stabilitatea nu mai trebuie înțeleasă drept o substanță imuabilă, ci ca o relație între sistem și ambient, ca invarianță relativă a structurii și a limitelor sistemului vizavi de un ambient schimbător."9

Prin aceasta, teoria sistemică funcțional-structurală renunță la ideea existenței unor patternuri normative general valabile și obligatorii pentru întreaga societate (sau cel puțin pentru un sistem social) și formulează un concept ne-normativ al sferei sociale. Sistemele sociale nemaifiind definite pe baza unor structuri valorice și normative fixe, la care sistemul să se raporteze pentru a-și defini limitele proprii sau modul specific de operare (deci "identitatea"), Luhmann face apel în primă instanță, pentru a umple acest gol al teoriei sistemelor sociale, la teoria sistemelor închise autoreferențiale. "Prin sistem social, Luhmann înțelege conexiunea dintre acțiuni sociale care se referă unele la celelalte. Întotdeauna când acțiunile mai multor persoane sunt conectate între ele, ia naștere un sistem social sau sistem de acțiune, care se delimitează de ambientul său. Toate acțiunile care fac între ele referiri de sens aparțin de sistemul social respectiv; toate celelalte acțiuni, care nu întrețin relații cu respectiva conexiune de sens, aparțin de ambientul sistemului. Toate celelalte entități și evenimente nesociale aparțin la rândul lor ambientului."10 În acord cu evoluția teoriei generale a sistemelor prin paradigma diferenței dintre sistem și ambient, expusă mai sus, Luhmann susține necesitatea introducerii în teoria sistemelor sociale a unui

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> *Ibidem*, 145.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Luhmann 2009, SA 1, 30.

<sup>10</sup> Kneer/Nassehi 1993, 38.

concept echivalent de "limită de sistem" care să permită diferențierea unui "înăuntru" și a unui "afară": "Ceva este *ori* sistem (respectiv aparține de sistem), *ori* ambient (respectiv aparține de ambient)."<sup>11</sup>

O a doua repercusiune a aplicării paradigmei diferenței sistem/ ambient din teoria generală a sistemelor la nivelul sistemelor sociale este identificată de Kneer/Nassehi în înlocuirea de către Luhmann a funcționalismului cauzal a lui Parsons cu funcționalismul echivalentelor. Prin aceasta, Luhmann respinge altă concepție de bază a teoriei structural-funcționale, și anume cea conform căreia sistemele sociale ar avea nevoie, pentru a-și asigura existența, de efectuarea anumitor prestații sistemice specifice care nu pot fi substituite:

"Semnificativ pentru sistemele sociale este faptul că ele nu sunt dependente neapărat de anumite prestații care determină dacă ele pot sau nu exista. Anumite prestații își aduc o contribuție importantă pentru menținerea lor, însă acestea pot fi înlocuite prin alte prestații, echivalente funcțional. În plus, un sistem social poate reacționa la eșecul unor prestații anterioare prin modificarea structurii și a necesităților sale, ceea ce permite menținerea sistemului în condiții schimbate, fără a se putea preciza exact începând de unde asemenea modificări constituie un sistem nou."<sup>12</sup>

De aici rezultă și o deplasare a punctului central al analizei: funcționalismul cauzal mai căuta încă relații cauzale între cauze și efecte, pe când funcționalismul echivalentelor este interesat strict de conexiunile dintre probleme și soluțiile problemelor. Tradus în limbajul teoriei sistemelor sociale, aceasta înseamnă că noua teorie nu se mulțumește cu identificarea acelor structuri sociale fără de care societatea (sau formațiuni sociale mai mici) nu poate funcționa, ci caută să identifice funcțiile care trebuie asigurate într-o societate (sau un sistem social, în general) pentru ca aceasta să rămână operațională – indiferent de structurile concrete care preiau, singure sau prin colaborare, aceste funcții la un moment dat și indiferent dacă prin aceasta anumite structuri sau forme de organizare anterioare își continuă sau nu existența. Se deschid aici posibilități considerabile de comparare a diferitelor potențiale ale actorilor sociali sau ale structurilor sociale de a "rezolva" una și aceeași "problemă" a sistemului social.

<sup>12</sup> Luhmann 2009, SA 1, 42.

<sup>11</sup> Ibidem.

Această nouă abordare, cu toate că este consecința directă a unei operații aparent simple, aceea de inversare în plan teoretic a conceptelor de structură și funcție, deschide un univers întreg de noi posibilități pentru teoria sistemelor sociale. De la lumea de obiecte sociale ordonată, rigidă si relativ limitată, prezentată de Parsons, Luhmann ajunge prin această inversare la o teorie care promite să spargă tiparele filosofiei clasice: "A putea compara aduce cu sine un plus de cunoaștere în măsura în care produce o distanțare față de obiect. Obiectul este plasat în lumina altor posibilități. Această lumină aruncată asupra ființei prin prisma posibilității modificării sale este o tehnică epistemologică specific modernă. Ea duce la utilizarea conștientă a comparației ca metodă de cunoaștere și la înțelegerea dependenței rezultatelor cercetării de metodele folosite. Filosofia clasică se aștepta ca, tocmai invers, prin observarea identicului să obțină informații despre ființa veritabilă, imuabilă a fiindului. Esența unui lucru părea să i se arate în cantități mereu și pretutindeni identice. Identitatea apariției era înțeleasă ca semn al fiindului adevărat, care exclude neființa sa și prin aceasta și toate celelalte posibilități, fiind în acest fel el însuși (substanță). Metoda trebuia să se orienteze după obiect, după modul în care permitea revelarea identităților. (...) Metoda funcțională", continuă Luhmann, "operează exact în sens invers. Ea caută probleme de referință abstracte, dar specifice, care pot fi precizate cu exactitate, din perspectiva cărora să poată trata ceea ce este diferit ca fiind egal, ca echivalent din punct de vedere funcțional."<sup>13</sup> Noua metodă se vrea a fi și o critică la adresa felului de a pune problema în analiza societății, de la vechii greci, prin întreaga filosofie apuseană și până în secolul al XIX-lea și chiar al XX-lea, unde avem în Durkheim şi Marx, Spengler şi Weber, Malinowski şi Eisenstadt, pentru a da doar câteva repere, niște exemple foarte bune ale "gândirii vechi-europene" pe care Luhmann nu a încetat niciodată să o denunțe. "Conștiința unor diferențe de ,Weltanschauung', condiționate social, s-a impus, conștiința întrepătrunderii complicate, cauzale și valorice a tuturor acțiunilor s-a acutizat considerabil. Acest lucru distinge sociologia de luminarea ,naivă' de stil vechi."14

.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> *Ibidem*, 45.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> *Ibidem*, 84.

## Problema complexității

În această primă perioadă de activitate a lui Luhmann, în care efortul său de teoretizare era încă îndreptat în mare măsură spre revizuirea teoriei sistemelor sociale a lui Parsons, se naște și ideea unei "luminări sociologice" (soziologische Aufklärung) care să pună sociologia pe picior de egalitate – sau chiar de deschizătoare de drumuri - între disciplinele socio-umane cu rădăcini mai puternice. Astfel, în prelegerea inaugurală pe care a ținut-o în anul 1967 la universitatea din Münster, Luhmann ne spune unde vedea el cei patru piloni ai caracterului luminator ai sociologiei: "în încercarea de a explica acțiunea umană prin perspective incongruente, în problema latenței, în trecerea de la teorii factoriale la teorii sistemice și în dificultățile specifice ale metodei funcționale. (...) Corelația lor internă ne apropie o anumită interpretare a ideii de luminare, și anume luminarea ca extindere a capacității umane de a înțelege și de a reduce complexitatea lumii."15 Această declarație exprimă, într-un mod foarte condensat, întregul spirit al teoriei luhmanniene din prima perioadă de creație: prin intermediul unei teorii a sistemelor sociale trebuie explorate, folosind metoda funcțională, diferitele alternative funcționale existente sau potențiale, pentru a construi o teorie a societății care să poată spera să pătrundă rațional complexitatea crescândă a lumii moderne. Doar o teorie complexă poate face acest lucru, spre deosebire de teoriile reducționiste ale tradiției sociologice sau filosofice.

# Reducerea complexității

Cu toate că Luhmann promite în acest fel o *reducere a complexității* extrem de mari a lumii (compusă atât din complexitatea sistemelor sociale în sine, cât și din complexitatea incontrolabilă a ambientului sistemelor sociale care, în viziunea lui Luhmann și în consecința teoriei generale a sistemelor, își sunt unele altora ambient), este totuși vorba, explicit, de o *teorie*, nu de un *model* la scară redusă al societății sau o hartă detaliată (care, după cum

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> *Ibidem*, 85.

avertizează Luhmann în numeroase rânduri, ar putea fi confundată, în cazul unui construct ultracomplex, cu teritoriul pe care îl reprezintă<sup>16</sup>), iar Luhmann păstrează vie această idee până în ultima perioadă de creație<sup>17</sup>: "Știința nu mai poate fi înțeleasă ca reprezentare a lumii așa cum este ea și prin urmare trebuie să își retragă pretenția de a-i putea învăța pe alții despre lume. Ea realizează o explorare a construcțiilor posibile, care se pot înscrie în lume și care pot servi prin aceasta ca formă, adică: pot produce o diferență."<sup>18</sup> Iar în ultima sa carte apărută în timpul vieții, *Die Gesellschaft der Gesellschaft* din 1997 el remarca:

"Pentru tratarea științifică a temei complexității rezultă (...) că o idealizare sau o modelare simplificatoare nu este suficientă. O astfel de abordare ar duce la înțelegerea eronată a complexității drept complicație." <sup>19</sup>

Studierea complexității sociale reprezintă, deci, problema în jurul căreia s-a închegat întreaga teorie socială a lui Niklas Luhmann. Doar privind din această perspectivă devin inteligibile multele opțiuni teoretice "neortodoxe" la care apelează Luhmann, mai ales în prima perioadă, dar și în cea de-a doua: analiza funcțională, în locul celei structurale – pentru că aceasta din urmă reducea complexitatea prin restrângerea obiectului de studiu; teoria sistemelor, în locul teoriilor de rang mijlociu – pentru că doar așa societatea putea fi descrisă ca un întreg unitar, dar compus din elemente interconectate, ca o complexitate specifică, ordonată, diferită complexitatea lumii și a ambientului; cibernetica de ordin II, în locul teoriei clasice a acțiunii sau psihologiei sociale – pentru că numai prin observația de ordin II observatorul se poate observa și pe sine, odată cu sistemele sociale, în societate, din societate și nu de pe o ipotetică poziție din afara ei, oferind astfel punctul de reper esențial pentru construcția complexității interne a unui sistem; autopoiesis, în locul teoriilor care apelează la legități economice, psihologice, culturale etc. pentru a explica constituirea și funcționarea ordinii sociale – pentru că doar în această paradigmă, spre deosebire de cele

\_

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Vezi Luhmann 1995, 502; 1996b, 56; 1997, 144, 755, 885; 2000a, 72; 2000b, 9; 2009, SA 5, 26.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Cu toate acestea, "reducerea complexității" va pierde foarte mult din greutate ca urmare a reconceptualizării masive a teoriei sistemelor sociale, survenită în anii 1980-90. Vezi şi Kneer/Nassehi 1993, 45.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Luhmann 1992b, 714.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Luhmann 1997, 144.

anterioare, avem un unic mecanism general de reducere a complexității pentru constituirea de complexitate structurală internă a sistemului, dar metode diferite de realizare efectivă a acestei reduceri pentru fiecare sistem social în parte. Fiecare reconceptualizare și fiecare import teoretic, dintre cele descrise în capitolele anterioare, urmărește astfel crearea unei teorii coerente, îndeajuns de complexe pentru a reduce, în cadrul sistemului social numit știință, mai exact: sociologie, complexitatea lumii.

## Complexitatea ca unitate a multiplicității. Sensul

Ce înțelege însă Luhmann prin complexitate? "Complexitatea nu este o operație, nu este ceva ce un sistem face sau i se întâmplă sistemului, ci este un concept al observării și descrierii (inclusiv al autoobservării și autodescrierii). Trebuie, deci, să punem întrebarea: care este forma acestui concept, care este distincția care îl constituie? (...) Se spune adesea că, pentru un observator, un sistem este complex atunci când nu este nici complet ordonat, dar nici complet dezordonat, deci când realizează un melanj de redundanță și varietate. (...) Distincția constituantă are în acest caz forma unui paradox: complexitatea este unitatea unei multiplicități. O stare de fapt este exprimată în două moduri diferite: ca unitate și ca multiplicitate, iar conceptul neagă că este vorba despre lucruri diferite."20 Pentru a ne putea imagina de ce complexitatea lumii este o problemă atât de mare, trebuie să avem în vedere doar faptul că fiecare element adăugat unui sistem, de orice natură ar fi acesta, multiplică exponențial numărul relațiilor posibile între elementele sistemului. Se ajunge aici foarte repede la dimensiuni care nu pot fi cuprinse de conștiința umană, Luhmann vorbind în acest sens și despre "capacitatea extrem de redusă, nemodificabilă, din motive antropologice, a omului de a prelucra conștient trăirile sale."<sup>21</sup> Altfel spus, cu toate că ne aflăm mereu, fără posibilitate de scăpare, în prezența acestei complexități a lumii, nu putem prelucra conștient absolut toate senzațiile, gândurile, comunicările care ne asaltează perpetuu. "Între complexitatea extremă a lumii și conștiința umană se deschide o prăpastie."22 Această problemă nu este însă specifică

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Ibidem, 136.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Luhmann 2009, SA 1, 147.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Kneer/Nassehi 1993, 40.

numai constiinței umane, ci se pune atât în întreaga lume vie, în care organismele sunt nevoite să supraviețuiască într-un ambient extrem de variat, cât și pentru societatea umană, confruntată atât cu complexitatea extremă a mediului natural, viu sau ne-viu, cât și cu propria complexitate și varietate culturală, organizațională și de conștiință deopotrivă. Soluția găsită de evoluție, în toate cele trei cazuri, a fost una foarte eficientă: selecția. Spre exemplu, din avalanșa de senzații, creierul nostru le selectează numai pe cele care au o anumită intensitate, care au o anumită relevanță într-un anumit moment, care prezintă o noutate sau o valoare informațională etc. Același rol îl joacă, la alt nivel dar folosind aceleași mecanisme autopoietice, sistemele sociale. Ele preiau rolul reducerii complexității, intermediind astfel între complexitatea indeterminată a lumii și capacitatea redusă de prelucrare a complexității a omului.<sup>23</sup> Însă prin faptul că încearcă să specifice un *sens* în complexitatea lumii și să folosească acest sens ca punct de referință în mecanismul cibernetic de ordin II de menținere a stabilității întregului, sistemele sociale și sistemele psihice (conștiințele) se disting de celelalte două tipuri de sistem aflate pe aceeași treaptă de teoretizare a lui Niklas Luhmann și anume de sistemele mecanice (mașini) și de sistemele vii (organisme). Ca și în cazul sistemelor vii tematizate de Maturana și Varela în teoria autopoiezei, și sistemele prelucrătoare de sens trebuie să asigure, în mod primar, propria autopoieză. "Asta înseamnă că sistemul există doar dacă și numai atâta timp cât prelucrarea cu sens a informațiilor este continuată."24

#### Sistemele sociale

# Funcția sistemelor sociale

Deja din prima perioadă de dezvoltare a teoriei sistemelor sociale, Luhmann nu lasă nicio îndoială asupra faptului că nu se referă aici la sisteme analitice, la sisteme cu care știința observă realitatea socială, ci la sisteme reale ale vieții de zi cu zi: "Un funcționar care își mănâncă pâinea cu unt la locul de muncă, fie că folosește pentru aceasta o pauză sau acționează

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Vezi Kneer/Nassehi 1993, 40.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Luhmann 2004a, 44.

neregulamentar, acționează în sistemul administrativ al statului și în plus în sistemul familiei sale. El poate face o separație între aceste sisteme distincte. Supărarea că soția i-a dat din nou brânză în loc de salam, nu o va putea exprima fără rezerve față de superiorul său sau față de colegii săi, cu toate că există reguli de transformare care permit transmiterea de sens dintr-un sistem în altul. În orice caz, atribuirea și separarea referințelor de sistem poate și trebuie să aibă loc în mod normal în viața cotidiană; acest lucru face parte din cerințele normale ale vieții sociale și nu este doar o prestație analitică a științei."25 Sistemele sociale sunt coevolutive cu conștiința umană, oferind persoanelor implicate în situații sociale un suport de orientare. "De exemplu, în sistemul social al unui control stomatologic sunt realizate doar puține dintre posibilitățile de acțiune: între stomatolog și pacient poate avea loc o discuție pe diverse teme, însă este foarte puțin probabil ca pacientului să-i fie servită, în timpul tratamentului, o masă cu trei feluri de mâncare. Prin urmare, în sistemele sociale sunt permise mai puține evenimente și stări decât în ambientul sistemului."26 Ca "insule de complexitate mai redusă"27, sistemele sociale folosesc tocmai această diferență de complexitate pentru a trasa limita care separă sistemul social (societatea, în ultimă instanță) de ambientul nesocial. "Formarea sistemelor are loc prin stabilizarea unei limite între sistem și ambient, în interiorul căreia poate fi menținută fără variații o ordine superioară cu posibilități mai puține (deci cu complexitate redusă). Această ordine internă (...) servește ca bază pentru o proiecție selectivă, simplificată, dar verificabilă a ambientului, care oferă puncte de reper pentru acțiuni cu sens și realizabile practic."28 În același timp însă, sistemul trebuie să permită desfășurarea a suficient de multe acțiuni sociale pentru a putea contracara eventualele (de fapt: expectabilele) schimbări neprevăzute și prin urmare necontrolabile din ambient. Și în teoria generală a sistemelor se afirma că, cu cât un sistem are o structură internă mai complexă, cu atât are mai multe șanse să poată înlocui elemente, structuri sau funcții care și-au încetat funcționarea sau funcționează greșit și să reacționeze astfel la

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Luhmann 2009, *SA* 1, 147.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Kneer/Nassehi 1993, 41.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Luhmann 2009, SA 1, 147.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Ibidem, 96.

variațiile ambientului, asigurând limita constituantă a sistemului față de acesta. Chiar dacă, după cum am arătat, nu problema menținerii sistemului este punctul central al teoriei funcțional-structurale, totuși ea nu poate fi trecută cu vederea nici aici.

În contextul în care, după cum am arătat în capitolele dedicate teoriei generale a sistemelor sensu Luhmann, sistemele sociale oglindesc lumea ca întreg doar prin propriile operații, putem înțelege de ce o societate cu sisteme sociale mai simple are și o imagine mai simplă asupra lumii decât în cazul sistemelor complexe: o societate arhaică nu avea cum să își creeze o imagine a lumii care să egaleze complexitatea din lumea pe care societatea modernă o are în față. Mai mult decât atât, din această observație rezultă că complexitatea nu este o stare de fapt a lumii în sine, ci doar o proiecție a propriei complexități a sistemului, care "își permite" să prelucreze și să coreleze mult mai multe date obținute din ambientul său pe măsură ce propria complexitate crește. Principiul după care fiecare sistem social particular, fie că este vorba despre sistemul economic, sistemul familiei, sistemul unei universități sau de societate în general, face selecția stimulilor la care vrea/poate reacționa, este ceea ce identifică acest sistem față de alte sisteme sau ne-sisteme. Prin această selecție specifică (care poate însemna, spre exemplu, refuzarea în sistemul economic a oricărui stimul exterior care nu poate fi operaționalizat în economie) ia naștere în același timp și limita sistemului. Dacă la început, până la "turnura autopoietică", Luhmann vorbește despre această autoselecție a sistemelor sociale printr-o paralelă la procesele de autocataliză a viețuitoarelor, după acest moment aceste procese sunt tratate explicit în terminologia teoriei autopoiezei. Astfel, fiecare selecție pe care un sistem social o face este în același timp o reproducere a distincției constituante, a diferenței care face diferența.

# Tipuri de sisteme sociale

Acest mod distinct de selecție a sensului relevant este transpus de Luhmann într-o tipologie a sistemelor sociale. Astfel, el identifică trei tipuri majore de sisteme sociale: 1. *interacțiuni*; 2. *organizații*; 3. *societatea*. Fiecărui tip îi corespunde un anumit fel specific de a produce, respectiv de a

reproduce limita sistemică. Luhmann ține să ne avertizeze că această tipologizare, precum și plasarea diferitelor tipuri de sistem pe anumite niveluri teoretice nu sunt bătute în cuie, nici pentru propria teorie, nici pentru alții care ar dori să o combată. Ele "pot fi corectate, dacă experiențele de cercetare o cer. (...) Însă astfel de corecturi pot fi efectuate numai dacă diferența dintre niveluri rămâne intactă ca atare. Dacă colapsează și această diferență (...), regresia la forme mai simple de teorie este inevitabilă."29 Între această tipologizare a sistemelor și proiectul luhmannian de integrare a teoriilor sociale interacționiste, ale organizațiilor și ale celor generale ale societății în ansamblul ei, într-o singură teorie, cea a sistemelor, există deci o legătură intimă, bazată pe observația corectă, după părerea mea, a lui Luhmann conform căreia niciuna dintre perspectivele "clasice"<sup>30</sup> nu poate să își acopere, singură, întregul obiect de studiu. Numai teoria sistemelor a încercat, cu succes, aș spune, să creeze un mecanism teoretic de observare a propriei pete oarbe, iar teoria sistemelor sociale preia această capacitate de la nivelul superior al teoriei generale. Tipologia de față nu este deci una arbitrară, chiar dacă poate fi considerată ca fiind una contingentă.

### Interacțiuni

Sistemele de interacțiune iau naștere atunci când persoanele prezente iau în mod reciproc act de prezența celorlalți. "Principiul lor de selecție și în același timp de trasare a limitei este prezența. Cine nu este prezent, nu aparține de sistem – oricât de strânse ar fi, în restul timpului, relațiile sale cu participanții."<sup>31</sup> Exemple pot fi găsite multe, unele dintre ele fiind oferite chiar de Luhmann: "prânzul luat împreună cu familia (nu familia însăși), o ședință de cabinet (nu guvernul ca atare), statul la coadă la casa de bilete a teatrului, o partidă de cărți, o adunare, o bătaie, o călătorie cu taxiul"<sup>32</sup> etc. Toate evenimentele sau acțiunile care se desfășoară în afara cadrului de

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Luhmann 1984, 18.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Folosesc aici ghilimelele pentru simplul motiv că teoria lui Luhmann este deja și ea una clasică în sociologie.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Luhmann 2009, SA 2, 10.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> *Ibidem*, 11.

interacțiune, chiar dacă au legături cu acesta, nu mai țin de interacțiunea respectivă ca sistem social aparte.

"Această limită de sistem iese în evidență prin faptul că putem vorbi numai *cu* cei prezenți, dar nu *despre* cei prezenți; și invers, numai *despre* cei absenți, nu însă *cu* aceștia. Cum știe toată lumea, cu cine și despre cine vorbim face o diferență foarte mare în selecția temelor."<sup>33</sup>

Deși sunt distincte de sistemul societate, sistemele de interacțiune sunt parte a acestuia în sensul în care orice act desfășurat în limitele interacțiunii este concomitent un act social. Mai mult de cât atât, orice comunicare din interiorul sistemului de interacțiune presupune asumpția că anterior formării interacțiunii curente s-au mai desfășurat alte acte comunicaționale – deci sociale. În caz contrar, comunicarea din interacțiune nu s-ar putea distinge autopoietic de alte comunicări pentru a crea sistemul de interacțiune curent. Astfel, deși interacțiunile sunt cele mai simple forme de activitate socială, ele nu pot fi considerate ca fiind elementele fundamentale ale societății, cum apare acest lucru în interacționismul simbolic sau în diversele variante ale teoriilor actiunii sociale. Si dintr-un alt motiv, sistemele de interacțiune nu pot fi sursa solidarității sociale: experiența dobândită prin interacțiunea cu ceilalți participanți este deformată prin concesiile care trebuie făcute față de rolurile pe care ceilalți le îndeplinesc în societate, în afara sistemului interacțiunii curente. Societatea modernă, spre deosebire de cea arhaică, nu mai permite o expectabilitate atât de mare în această privință. În societatea tradițională, interacțiunile având loc preponderent în gospodărie sau, mai larg, în propriul strat social, orice rol jucat de cei prezenți în societate era bine cunoscut sau cel puți foarte intuibil. Situația se schimbă radical în societatea modernă, unde interacțiunile cele mai frecvente le avem cu necunoscuți, pe care îi percepem exclusiv prin prisma situației create de interacțiune. Cele mai multe dintre informațiile despre cine sunt ei în viața privată, profesională sau publică, care sunt preferințele sau convingerile lor, ce au făcut ieri sau care este situația lor emoțională sau materială, ies din cadrul de expectabilitate al interacțiunii și trebuie puse între paranteze. În acest fel,

<sup>33</sup> Ibidem.

*celălalt*, potențialul partener al solidarității sociale, nu ne mai este inteligibil în totalitatea motivațiilor și sensurilor sale, rămânând în mod esențial fragmentar.

"Se pare că ideea ,parteneriatului' înregistrează exact acest lucru când, în condițiile necontrolabilității expectabilității comportamentului extern, reduce legăturile interne la loialitate și încrederea în loialitate."<sup>34</sup>

#### Societatea

Relația sistemelor de interacțiune cu sistemul cuprinzător al societății nu este, deci, una de determinare, însă acest lucru este valabil în ambele sensuri: nici sistemele de interacțiune nu sunt dependente exclusiv de societate, ci își păstrează o autonomie operațională destul de largă. "Totalitatea interacțiunilor formează prin urmare un fel de anarhie bazală, formează, prin stabilitatea proprie a interacțiunilor și prin constrângerea încheierii interacțiunii, materia primă pentru evoluția socială. Forme pretențioase de diferențiere socială se constituie prin selecție din acest material. Ele nu ar putea lua naștere niciodată, dacă societatea nu s-ar putea baza pe capacitatea interacțiunilor de a se autoorganiza; și nici nu presupun ca fiecare sistem de interacțiune să poată fi atribuit unuia și numai unuia dintre sistemele sociale parțiale primare."35 Pe de altă parte, societatea este cea care "face posibilă o identificare a contextelor de expectație (persoane, roluri, programe, valori), care pot fi utilizate în diferitele interacțiuni, dar care transcend prin relațiile lor de sens limitele acestora. (...) Tocmai pentru a putea fi convingătoare și în cadrul interacțiunii, coeziunea sintezei trebuie să aibă un sens care o transcende. Pentru a putea fi persoană, trebuie să putem pretinde că suntem aceeași persoană și altundeva"36 decât strict în cadrul unei anumite interacțiuni sociale.

Diferența dintre sistemele de interacțiune și sistemul societate este una constituantă pentru ambele tipuri de sistem, ele fiind văzute prin urmare de Luhmann ca fiind coevolutive, născute împreună dintr-o dezvoltare

<sup>34</sup> Luhmann 1984, 572-573.

<sup>35</sup> Ibidem, 575-576.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Ibidem, 575.

istorică, una care coincide, deloc întâmplător, cu istoria epocii moderne. Deși consideră societatea ca fiind un "sistem de rang superior"<sup>37</sup> în comparație cu sistemele de interacțiune, fiind altceva decât pur și simplu suma tuturor interacțiunilor (sau interacțiunilor și organizațiilor), Luhmann nu ierarhizează cele două tipuri de sistem, ci le tratează ca egale din punctul de vedere al teoriei generale a sistemelor sociale, o teorie a diferenței, logica internă de constituire/diferențiere și operare a sistemelor sociale, indiferent de forma lor specifică, fiind, după cum am arătat, înrudită.

Găsim la Luhmann diferite încercări de a defini societatea, unele mai succinte, altele foarte elaborate. Astfel, în *Soziologische Aufklärung* 2, din 1975, Luhmann definea societatea, scurt, ca "sistemul social cuprinzător al tuturor acțiunilor reciproc accesibile comunicațional"<sup>38</sup>, pentru ca în 1989, după reorganizarea teoriei sistemelor în jurul conceptului de autopoieză și întărirea componentei comunicaționale, să scrie: "Societatea este sistemul cuprinzător al comunicărilor cu sens, pe care societatea însăși le creează. Societatea își face posibilă, dacă putem spune așa, propria lume, pentru a interpreta acest gest ca selecție și pentru a putea raționaliza ceea ce se întâmplă prin faptul că se întâmplă ceea ce se întâmplă ca societate. Însă ceea ce se întâmplă este includerea și excluderea continuă; iar acest lucru poate fi formulat (și facem acum acest lucru) ca realizare a unei posibilități în orizontul de sens al altor posibilități, ca și cum ar fi posibil și altfel."<sup>39</sup> După cum vom vedea în continuare, *comunicarea* va fi conceptul care încheagă, de fapt, teoria sistemelor sociale.

## Organizații

Un al treilea tip de sisteme sociale descrise de Luhmann este cel al organizațiilor. Acestea se bazează, spune Luhmann, pe un alt principiu de diferențiere decât cel pe care îl putem observa la interacțiuni, respectiv la societate. Dacă între principiul de diferențiere al interacțiunilor și cel al societății exista o legătură extrem de strânsă, provenită din (mai) lunga

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Luhmann 2009, SA 2, 12.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> *Ibidem*, 12.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Luhmann/Fuchs 1989, 16.

istorie comună între cele două tipuri de sisteme, în cazul organizațiilor avem de-a face cu o dezvoltare independentă. Sistemele sociale sunt considerate a fi sisteme organizate în măsura în care apartenența la sistem, deci admiterea și ieșirea din sistem, este supusă unor condiții anume. "Prin intermediul unor astfel de reguli de apartenență (...) devine posibilă (...) reproducerea relativ durabilă a unor moduri de comportament extrem de artificiale."<sup>40</sup> Artificialitatea unor comportamente este necesară în societate în condițiile unei complexități crescânde. Prin crearea de reguli organizaționale, atât membrii organizațiilor, cât și nemembrii beneficiază de o expectabilitate crescută a proceselor care se desfășoară în societate: de la un scriitor putem să ne așteptăm că scrie, de la un profesor universitar că poate preda, de la un soldat că va îndeplini ordinele superiorilor, de la un angajat că, în schimbul plății salariului, va ceda angajatorului ceva din autoritatea sa etc.

Deși mai ales la începutul carierei sale de sociolog, probabil și din cauza formației sale inițiale de jurist și prin activitatea sa în diverse organizații și instituții (arhive, administrație, universitate etc.), Luhmann era extrem de interesat de problematica organizațiilor și a dreptului, teoria sa a organizațiilor a căzut destul de repede într-un con de umbră odată cu intensificarea muncii la teoria sistemelor sociale și, mai apoi, la teoria societății. Astfel, deja în 1984 în *Soziale Systeme*, el scria că, cel puțin la nivelul teoriei sistemelor sociale, "vom lăsa la o parte organizațiile, pentru că nu sunt relevante în aceeași măsură ca și diferență. Altfel spus: în toate relațiile sociale, în toate circumstanțele, există o diferență între societate și interacțiune; însă nu toate societățile cunosc sisteme sociale organizate."<sup>41</sup> Acest lucru nu trebuie să însemne însă că ele sunt eliminate complet:

"Prin aceasta, excludem organizațiile doar din tratarea lor la nivelul unei teorii generale a sistemelor sociale. La nivelul următor al concretizării teoriei am avea însă totuși de distins între sisteme societale, sisteme organizaționale și sisteme de interacțiune și de dezvoltat separat teorii corespunzătoare, pentru că aceste trei forme speciale de constituire a sistemelor sociale (...) nu pot fi reduse unele la celelalte."<sup>42</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> *Ibidem*, 13-14.

<sup>41</sup> Luhmann 1984, 551.

<sup>42</sup> Ibidem.

"Nu toate sistemele sociale se constituie după formula interacțiune, nu toate sistemele sociale după formula societate și cu atât mai puțin nu toate după formula organizație. De aceea, teoriile corespunzătoare acestor tipuri de sistem au doar un domeniu de aplicare restrâns. Niciuna dintre ele nu cuprinde întreaga realitate socială. Chiar și sistemul cuprinzător al societății, care include celelalte tipuri de sistem, nu este pentru aceasta prototipul acestora."43 Fiecare dintre cele trei tipuri de sistem a intrat în vizorul lui Luhmann, el încercând să dea câte o teorie coerentă pentru fiecare dintre ele. Totuși, teoria societății a fost, de la bun început<sup>44</sup>, țelul final al sociologului german. În lucrarea de față nu ne vom ocupa însă de acest nivel de teoretizare, teoriile particulare ale diferitelor tipuri de sistem făcând deja parte din alt univers conceptual care transcende limitele autoimpuse ale prezentei lucrări. Vom rămâne, deci, la nivelul imediat superior, cel al teoriei a sistemelor sociale, încercând să urmărim principalele generale particularități ale acesteia în raport cu teoria generală a sistemelor.

## Autopoieza sistemelor sociale

La nivel teoretic, conceptele de bază ale teoriei sistemelor sociale a lui Niklas Luhmann provin din teoria generală a sistemelor (complexitate, selectivitate, sistem închis/deschis, structură, operație, diferență etc.) și din teoriile conexe: teoria sistemelor autopoietice (autoreferință și alloreferință, autoorganizare, recursivitate, sens etc.), cibernetica de ordin II, constructivismul radical și calculul formei (observație, construcția realității, pata oarbă, re-entry, comunicare, formă, paradox, diferență etc.).

Toate sistemele sociale, indiferent de modul lor de diferențiere, sunt, în opinia lui Luhmann, sisteme *autopoietice*, în sensul descris mai sus. Aceasta înseamnă că ele sunt *închise operațional*, neexistând contact cu ambientul la

\_

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Luhmann 2009, SA 2, 14-15.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> În prefața cărții care constituie cheia de boltă a teoriei societății, *Die Gesellschaft der Gesellschaft (Societatea societății)* din 1997, Luhmann privește în urmă la acest proiect: "La încadrarea mea la facultatea de sociologie a Universității Bielefeld, înființată în 1969, m-am aflat confruntat cu solicitarea de a numi proiecte de cercetare la care lucrez. Proiectul meu era la acea dată și de atunci încoace: teoria societății; durata de desfășurare: 30 de ani; costuri: zero." (Luhmann 1997, 11)

nivelul operațiilor sistemului. Structurile interne ale sistemului pot fi constituite și modificate exclusiv prin autoorganizare, prin operațiile proprii ale sistemului. Astfel, conform adaptării conceptului de autopoiesis pentru sistemele sociale, orice operație a sistemului poate folosi recursiv rezultatele operațiilor precedente, permițând evoluția sistemului. Dacă intervin influențe din ambient la nivelul operațiilor, sistemul își va modifica limita sistemică pentru a îngloba noile resurse. 45 Toate procesele de selecție și diferențiere în sistemele sociale au, astfel, nevoie de timp pentru a putea procesa informațiile rezultate din procesele precedente, respectiv pentru a structura/restructura sistemul în vederea continuării autopoiezei. Componenta timp este aici vitală, având în vedere că orice sistem social există numai în prezent și doar sincron cu propriul său ambient. Fiecare operație este un eveniment legat de un anumit moment din timp, eveniment "care dispare de îndată ce este actualizat și prin urmare trebuie înlocuit printr-un alt eveniment pentru ca o secvență de operații, deci un sistem, să poată fi realizată. (...) Prin urmare, secvențarea operației ține co-prezentă totalitatea potențialităților, o păstrează doar, o regenerează astfel ca lume, fără de care nu s-ar putea ajunge niciodată la o selecție de noi operații, niciodată la o reproducere a sistemului care operează."46

Această formulare pare oarecum paradoxă, având în vedere că susține o anumită dependență a sistemului autonom, închis operațional, față de ambientul său, de lume în totalitatea sa. Însă dacă ținem seama, precum Luhmann, de tezele lui Spencer Brown, putem – și trebuie – să înțelegem această secvențare temporalizată ca pe o observare a lumii de dincolo de limita sistemului, efectuată de către sistem tocmai pentru a putea reproduce distincția sistem/ambient în mod autopoietic. Următoarea operație, nefiind actualizată încă, ci doar o potențialitate deocamdată indefinită, nu poate fi parte a sistemului din momentul actual, ceea ce o plasează – oricare ar fi ea, oricare va fi selecția în pasul următor și oricât de asemănătoare sau chiar similară ca formă ar fi cu operația precedentă – în afara sistemului actual. Cum acest "în afară" poate însemna doar "în ambientul sistemului", avem de-a face cu ceea ce Spencer Brown numește "crossing over", o încălcare a

.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Vezi și Mikl-Horke 2001, 327.

<sup>46</sup> Luhmann 1997, 54.

limitei distincției cu scopul unui re-entry a noii operații în universul de sens al sistemului. Pentru aceasta este necesară "o selecție, care să reducă ceea ce este și rămâne posibil pe cealaltă parte la o actualitate specifică, ce poate fi marcată"<sup>47</sup>.

#### Sens

După cum am arătat însă anterior, sistemele sociale sunt sisteme care operează în *mediul* sens. *Forma* sensului este în acest caz distincția real/posibil sau actual/potențial. Consecințele pentru relația dintre sistem și ambient, atât în cazul sistemelor sociale, cât și în cazul sistemelor psihice, sunt vaste: diferența dintre mediu și formă fiind mai degrabă una de organizare, de condensare a unui sens din multiplele posibilități și, după cum am văzut, trecerea de la mediu la formă și înapoi fiind posibilă, chiar necesară pentru funcționarea sistemelor, forma "sens" devine o formă a lumii, nu doar a sistemului în sine. Prin aceasta, "sensul" transcende diferența dintre sistem și ambient, căci și ambientul este dat sistemelor care operează în mediul sens "sub forma sensului, iar limitele care le separă de ambient sunt limite de sens, indicând în același timp spre interior și spre exterior. Sensul și în special limitele de sens garantează conexiunea ineluctabilă dintre sistem și ambient."<sup>48</sup>

Revenind la sistemele sociale, trebuie trasată o linie de demarcație între ceea ce se înțelege în mod normal prin termenul "sens" și conotația sa din teoria sistemelor sociale.<sup>49</sup> Astfel, sensul nu este înțeles aici ca un sens subiectiv, ci ca o procesare a diferențelor, operație prin care "simple" evenimente devin elemente ale sistemului. Orice eveniment din lume, fie el în sistem sau în ambientul acestuia, poate fi încorporat sistemului – însă doar dacă prin aceasta se produce un sens. Lumea nu este una formată din lucruri, substanțe sau idei și nici din totalitatea acestora sub forma unei universitas

<sup>47</sup> Ibidem.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Luhmann 1984, 95-96.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Cu toate că se sprijină pe terminologia fenomenologică a lui Edmund Husserl, folosind termeni ca Intention, Erleben, Handeln ş.a.m.d., Luhmann îi integrează în limbajul sistemteoretic, schimbându-le sensul inițial.

rerum, ci este dată spre observare sistemelor care operează în mediul sens. Doar sistemele care pot observa au o lume, iar aceasta este reprezentată intern și poate lua, prin urmare, doar o formă condensată din substratul de sens din interiorul sistemului. Cu alte cuvinte: nimic din lume nu poate fi lipsit de sens! Pentru a avea un sens, însăși negarea sensului trebuie să presupună existența principială a sensului. <sup>50</sup> Sensul este practic un re-entry al distincției dintre actual (ceea ce are sens în acest moment) și potențial (ceea ce momentan nu are sens, dar ar putea avea) în ceea ce este distins chiar prin această distincție, respectiv o actualizare selectivă a unei potențialități. <sup>51</sup>

#### Comunicare

Folosirea sensului pentru a prelucra și a face informative evenimentele care au loc în jur este, cum spuneam, tipică numai sistemelor sociale și sistemelor psihice. Pe când sistemele psihice/conștiințele generează continuu operații cu sens din alte operații cu sens prin intermediul gândirii (sau mai degrabă a gândurilor), transformând evenimente neutre în întâmplări și trăiri, amintiri sau idei, sistemele sociale operează prin comunicare. Ambele trebuie înțelese ca procese autopoietice, autoorganizate și închise operațional, ceea ce apropie teoria lui Luhmann atât de universul teoretic fenomenologic, cât și de cel radical constructivist. În acest fel, pentru conștiință, lumea nu este accesibilă direct, ci doar prin datele furnizate de simțuri și, în ultimă instanță, de propriile procese cognitive. Reflectarea acestor procese în interiorul propriilor gânduri este un proces autogenerativ: orice nou gând presupune existența unei gândiri precedente și va fi continuat (atâta vreme cât suportul biologic o permite), fără posibilitatea încetării fluxului, de alte gânduri. Orice senzație, orice gând este selectat doar dacă face sens pentru ceea ce persoana în cauză gândește/simte în acel moment. Același lucru se poate spune și despre comunicare, și ea trebuind să se bazeze pe un bagaj comunicațional preexistent, pe un limbaj care a fost deja comunicat (sau nu a fost comunicat, ceea ce însă constituie la rândul său

\_

Vezi pentru problema negării sensului: Baraldi/Corsi/Esposito 1997, 172; Luhmann 1984, 97

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Vezi Luhmann 1997, 45.

o comunicare despre o eroare de comunicare sau o posibilă excluziune dintrun anumit cerc social) între participanții la comunicare, pe un fond de sensuri stabil, pe reguli de comunicare etc., și fiind urmată întotdeauna de o altă comunicare. Încetarea comunicării putând avea loc numai în societate, în sistemul social în general, i se va atribui, vrând nevrând, un sens, de exemplu: "nu vreau să mai vorbesc cu tine", sau "s-a defectat telefonul", devenind prin aceasta o nouă comunicare. Într-un sistem autopoietic, comunicarea nu poate înceta, ea *este* practic autopoieza.

În publicațiile timpurii, sub influența teoriei sistemelor a lui Parsons, dar și a terminologiei sociologice curente de la acea dată, Luhmann mai definea încă sistemele sociale ca sisteme de acțiune. Prin introducerea în teorie a conceptului de autopoiesis, "acțiunea" își pierde locul central, devenind doar o formă specială de comunicare.<sup>52</sup> Redefinirea sistemelor sociale ca sisteme comunicaționale autopoietice, care se reproduc prin conectarea comunicărilor de alte comunicări, îl plasează pe Luhmann în totală contradicție cu tradiția filosofică și sociologică. "În mod uzual, sfera socială a fost și este descrisă prin intermediul unei terminologii subiectfilosofice. Conform acesteia, omul reprezintă cea mai mică unitate a socialului. Astfel, societatea ca sistem social cuprinzător este formată din oameni și din relațiile lor sociale. În același fel sunt gândite și comunicările cu trimitere la oameni, respectiv subiecți care comunică. Omul comunică, respectiv mai mulți oameni comunică între ei."53 Luhmann răstoarnă aceste concepții și le trimite la muzeu. Pentru el, sfera socială nu este formată din oameni, ci din comunicări.

"Societatea este un sistem autopoietic bazat pe comunicare cu sens. Ea constă din comunicări, ea constă doar din comunicări, ea constă din toate comunicările." <sup>54</sup>

Și totuși, majoritatea sociologilor, filosofilor sau psihologilor persistă în a utiliza termenul în accepțiunea sa clasică. Luhmann însă are o explicație pe care o susține în majoritatea publicațiilor din a doua perioadă de creație:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Această evoluție poate fi urmărită foarte bine în seria celor șase culegeri de articole intitulată *Soziologische Aufklärung* și apărută între anii 1970 și 1995.

<sup>53</sup> Vezi și Kneer/Nassehi 1993, 65.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Luhmann 1984a, 311.

"Este o convenție a sistemului comunicațional societate când se pornește de la ideea că oamenii ar putea comunica. (...) Convenția este necesară, căci comunicarea trebuie să își atribuie operațiile unor adresanți care vor fi utilizați pentru comunicări ulterioare. Însă oamenii nu pot comunica, nici măcar creierele lor nu pot comunica, nici măcar conștiința nu poate comunica. Numai comunicarea poate comunica."<sup>55</sup>

#### Omul

"Omul nu poate comunica; numai comunicarea poate comunica."<sup>56</sup> Prin această afirmație, Luhmann expulzează omul din centrul gravitațional al societății. Această decizie nu este una arbitrară, contingentă, ci este o consecință directă și necesară a turnurii autopoietice din teoria sistemelor. Elementele sistemelor sociale nu pot fi decât operații, nu indivizi, pentru că indivizii/oamenii nu fac autopoieză, nu se pot organiza rețelistic pentru a produce, din simpla lor umanitate și fără alt aport energetic, material sau informațional, alți oameni. "Relația [dintre societate și comunicare] trebuie gândită circular: societatea nu poate fi gândită fără comunicare, dar nici comunicarea fără societate. De aceea, întrebările despre naștere și morfogeneză nu-și găsesc răspuns într-o ipoteză a originii și sunt mai mult acoperite, decât rezolvare printr-o teză a unei naturi genuin sociale ,a omului'."<sup>57</sup>

O a doua consecință a acestei schimbări de viziune este aceea că obiectul sociologiei nu mai poate fi sistemul societal, ci doar unitatea diferenței dintre sistemul societal și ambientul său, adică exact ceea ce Luhmann numește *lume*. Prin urmare, teoria sociologică a lui Luhmann nu este una antiumanistă, cum în mod eronat au înțeles mulți critici, începând chiar cu Jürgen Habermas, omul existând în continuare în lume și având un loc central în aceasta – dar în ambientul societății, nu în interiorul ei. Individul uman, cu conștiința sa, este elementul care permite existența comunicării în sistemul societal, cel care creează în mod continuu un excedent de potențialitate actualizabilă, comunicabilă. Fără această operație,

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Luhmann 2009, SA 6, 38.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Luhmann 1992b, 31.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Luhmann 1997, 6.

societatea ca sistem nu ar putea să-și desfășoare operațiile autopoietice, ar înceta să existe.

Departe, deci, de a exclude omul din teorie, Luhmann îl eliberează de presiunea – teoretică și reală deopotrivă – de a fi centrul universului social, cel în jurul căruia gravitează întreaga societate, cel pentru care și prin care societatea există. Se ia de pe umerii individului povara obligației de a participa conștient și responsabil la crearea societății în sine. Prin aceasta, raportarea la om în umanitatea sa nu se pierde nicidecum, însă forma fixării conceptuale a acestui raport se schimbă radical, atât în ceea ce privește teoria sociologică, cât și pentru gândirea politică, antropologică sau filosofică.<sup>58</sup>

În tradiția umanistă, natura omului (ca zoon politikon, mai apoi ca animal social) era considerată a fi legată de cerințele normative ale ordinii sociale. Concepția naturii sociale comune a oamenilor ca bază a socialității poate fi urmărită până în timpurile neoumanismului lui Humboldt. Concepția începe să se schimbe odată cu apariția ideii unui "contract social", în care oamenii nu sunt dependenți de societate prin natura lor, ci din proprie voință, exprimată liber. Prin evoluția explozivă a științelor în secolul al XIX-lea, mai ales a biologiei, psihologiei și sociologiei, umanismul se refugiază din natura umană în spiritul uman. Odată cu dezvoltarea sociologiei devine clar că socialitatea omului se datorează doar societății.<sup>59</sup> Prin plasarea omului în ambientul societății, se schimbă total premisele umanismului clasic, fără însă ca acest lucru să însemne că omul este considerat mai puțin important decât înainte. Luhmann este foarte explicit în această privință: "Cine crede acest lucru (...) nu a înțeles schimbarea de paradigmă din teoria sistemelor."60 Dimpotrivă, spune Luhmann, "ambientul poate conține lucruri care sunt mai importante (...) pentru sistem decât propriile componente ale sistemului."61 Ambientul fiind întotdeauna mai complex, mai neordonat decât sistemele sociale, plasarea omului de acea parte a distincției îi deschide acestuia orizonturi de libertate mai largi decât dacă ar fi parte integrantă a societății, "în special libertatea de a se comporta

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Vezi Luhmann 2007, 36

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Vezi Luhmann 1984, 286-289. Analize mai detaliate ale evoluției semanticii în acest domeniu se găsesc în seria de trei volume a lui Luhmann *Gesellschaftsstruktur und Semantik*.

<sup>60</sup> Luhmann 1984, 289.

<sup>61</sup> Ibidem.

irațional și imoral. El nu mai este măsura societății. Această idee a umanismului nu poate continua. $^{\prime\prime}^{62}$ 

#### Persoana

Condiționarea reciprocă dintre sistemele sociale și sistemele psihice, pe baza unui excedent de sens care poate lua (și de obicei ia) forma unei potențialități pentru sistemul celălalt, este explicată de teoria sistemelor prin coevoluția celor două tipuri de sisteme. Ele au existat mereu unul în ambientul celuilalt, fiind de fapt unul dintre puținele "obiecte" din ambient a cărui expectabilitate este cel puțin la fel de mare ca cea a propriilor operații. Concret, orice sistem psihic își structurează gândurile ca și cum ar dori să le comunice. Rezultatele psihologiei experimentale demonstrează că limbajul este esențial pentru dezvoltarea gândirii umane. Tot în acest context, evenimentele care au loc în societate (unde altundeva?) constituie pentru conștiință un potențial inepuizabil de noi idei și gânduri, de interpretări sau decizii de acțiune prelucrate în mediul sens în propria autopoieză. De cealaltă parte, reducția complexității tuturor potențialelor comunicaționale ale societății nu poate fi realizată decât de sisteme psihice, doar ele având capacitatea de a structura cu sens această selecție. Astfel, între cele două tipuri de sistem se creează o cuplare structurală extrem de puternică. Această formă (în sensul descris mai sus) de cuplare structurală este numită de Luhmann persoană.

Pentru Luhmann, "persoanele servesc cuplării structurale dintre sisteme psihice și sisteme sociale. Ele le facilitează sistemelor psihice experimentarea pe propriul sine a limitărilor care sunt luate în calcul în relațiile sociale. În mod normal, conștiința de a fi o persoană îi dă unui sistem psihic O.K.-ul social; iar pentru cazul devianței forma unei iritări care mai poate fi controlată în sistem. El își dă seama când intră în dificultate cu propria persoană și are astfel posibilitatea de a căuta soluții. (...) Forma , persoană' supraformează sistemul psihic printr-o distincție suplimentară, cea dintre repertoriului restricționat și cel exclus prin acesta. Psihic putem vedea ambele părți ale acestei distincții. (...) Putem lua droguri, pentru a ajunge pe cealaltă parte, dacă conștiința nu reușește să facă asta din propriile

<sup>62</sup> Ihidem

puteri. Putem să simțim ispita de a nu mai fi, pentru un moment, noi înșine, de a pleca în vacanță, de a călători incognito, de a povesti la bar povești pe care nimeni nu le poate verifica; sau putem să tresărim speriați în fața unei astfel de scăpări de sine. Faptul de a fi persoană permite ambele lucruri, căci a fi persoană este o formă."<sup>63</sup> Astfel, doar comunicarea despre un anumit om este parte a sistemului social, nu însă și omul ca atare. El există în și pentru societate exclusiv sub forma persoanei, iar aceste persoane nu sunt sisteme în sine, ci doar adrese, puncte de identificare pentru comunicare.

### Problema dublei contingențe

Forma "persoană" ia naștere ori de câte ori cineva intră într-o relație socială activă cu altcineva. Fiecare dintre parteneri este o black-box pentru celălalt<sup>64</sup>, niciunul neavând acces nemijlocit la operațiile cognitive ale celuilalt. Luhmann numește această situație "dublă contingență", inspirându-se din terminologia lui Parsons. Fiecare dintre participanți știe că celălalt poate acționa oricum, nefiind previzibil pentru moment care va fi următoarea "mutare". Dar în același timp știe și că și celălalt gândește la fel despre el, și că acesta știe că și el știe acest lucru. Cunoașterea "reală" a partenerului de comunicare este astfel transformată într-un joc de du-te-vino în care partenerii își proiectează propriile expectanțe asupra celuilalt. Fiecare este ego și alter-ego în același timp. Primul pas pe care ego îl va avea de făcut este să se asigure că alter-ego nu este pus în fața unei infinități nemanipulabile de posibilități de acțiune/comunicare. Acest lucru se realizează tocmai prin realizarea formei persoană, care condensează, din întreg potențialul comunicațional al sistemului psihic ego, doar acele elemente care sunt necesare pentru ca alter-ego să nu aibă "surprize". Situația instabilă, circulară a dublei contingențe este, altfel spus, cea care provoacă formarea persoanei:

"cea care îi determină pe participanți, orice s-ar întâmpla la nivel psihic în ei, să se dea în sistemul social, deci în societate, drept persoane și să își dozeze astfel cu grijă calitățile de surpriză ale comportamentului propriu."<sup>65</sup>

<sup>63</sup> Luhmann 2009, SA 6, 146-147.

<sup>64</sup> Vezi și Kneer/Nassehi 1993, 73.

<sup>65</sup> *Ibidem*, 143.

Prin urmare, persoanele se condensează ca efect secundar al necesității rezolvării problemei dublei contingențe a situațiilor sociale. Modul concret de comunicare în societate a particularității propriei persoane se poate întinde de la îmbrăcămintea și accesoriile purtate în situații anume, la limba vorbită sau modul de a vorbi, la glumele sau seriozitatea cu care se comunică, la reacția față de comunicările celorlalți sau la atenția acordată partenerilor de comunicare. Practic, participarea la un act comunicațional presupune, dacă se dorește stăpânirea dublei contingențe inerente, o disciplinare a repertoriului psihic și fizic al participanților. Acest lucru nu ne conduce însă în mod necesar la interpretarea habermasiană a acestui fenomen. Teoria raționalității acțiunii comunicative a lui Jürgen Habermas pornește de la premisa că scopul ultimativ al comunicării este atingerea consensului, situație care este atât dezirabilă, cât și potențial realizabilă, cu condiția cooperării raționale și oneste a participanților. Pentru situațiile reale ale comunicării însă, această premisă se dovedește a fi falsă, consideră Luhmann: "se poate comunica și pentru a marca un disens, cearta poate fi dorită și nu există niciun fel de motiv obligatoriu pentru a considera căutarea consensului mai ratională decât căutarea disensului."66 În teoria sistemelor sociale a lui Luhmann, comunicare nu are un scop: ea are loc sau nu are loc, iar asta este tot ce se poate spune despre ea.

# Componentele comunicării

Țelul lui Luhmann era crearea unui concept de comunicare<sup>67</sup> care să evite strict orice contaminare cu celelalte niveluri de realizare a sistemelor autopoietice, deci cu conceptele de conștiință, respectiv viață. Pentru a putea fi utilizat ca și element operațional al sistemelor sociale autopoietice, conceptul comunicării trebuia să fie capabil să se autoreproducă fără a apela la alte resurse decât cele comunicaționale. La fel ca și viața și conștiința, și comunicarea este o realitate emergentă, o stare de fapt sui generis. Ea ia naștere prin sinteza a trei elemente, trei selecții separate: selecția unei informații (Information), selecția transmiterii (Mitteilung) acestei informații

<sup>66</sup> Luhmann 2007, 103.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Practic, întreaga teorie a comunicării din ultima versiune a teoriei sistemelor sociale se găsește comprimată într-un singur articol: *Was ist Kommunikation?*, în: Luhmann 2009, *SA* 6, 109-120.

și înțelegerea sau neînțelegerea selectivă a acestei împărtășiri și a informației acesteia. Niciuna dintre aceste componente nu poate apărea de sine stătătoare: doar împreună ele formează comunicarea.<sup>68</sup>

### Informația

Informația este o selecție făcută de unul dintre partenerii de comunicare. Ea poate fi înțeleasă în sensul dat de Gregory Bateson (ca "diferență care face diferența") și analizat într-un capitol anterior. Informația trasează o distincție între ceea ce s-a spus și ceea ce, prin această selecție, a fost exclus de le a fi comunicat. Orice informație este o selecție dintr-un orizont de posibilități, fiind tot timpul posibil să fie transmisă nu această, ci altă informație. Această concepție poate fi găsită deja în teoria informației a lui Shannon și Weaver.

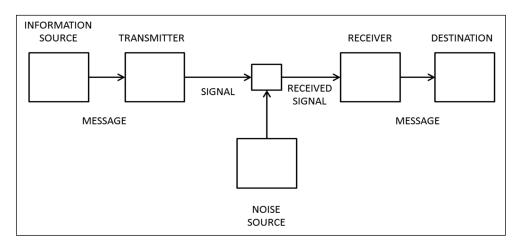


Figura 12: Modelul comunicațional la Shannon și Weaver – Shannon/Weaver 1964, 7.

#### Transmiterea

Dacă termenii "Information" (informație) și "Verstehen" (înțelegere) pot fi considerați ca fiind neproblematici, termenul "Mitteilung" din limba germană este considerat chiar și de Luhmann ca fiind intraductibil (Luhmann 1986c, 174). În schimb, Luhmann folosește în articolele din

\_

<sup>68</sup> Luhmann 2009, SA 6, 97.

engleză termenul de "utterance", care apare în toate traducerile scrierilor sale. Alte limbi, printre care și limba română, oferă însă termeni și mai săraci în conotații pentru a se putea apropia de sensul complet al lui "Mitteilung", care ar putea fi eventual tradus prin "a face cunoscut un lucru" sau "acțiunea de a comunica ceva". Problema se complică și mai mult datorită utilizării verbului aferent, "mitteilen". În spaniolă, italiană și portugheză s-au încercat diverse formule, printre care "enunciación", "notificación", "ato de comunicar", "emissione", "mensagem", "emissão". 69 Niciuna dintre variante nu poate fi pe deplin satisfăcătoare pentru traducerea în limba română. În lipsa unui termen mai potrivit, vom utiliza pentru "Mitteilung" termenul "transmitere", în sensul precizat mai jos. 70

În mod curent, pentru acest act se folosește termenul "transfer de informație" (Imformationsübertragung în germană), însă Luhmann nu era de acord cu acesta, și pe bună dreptate. "Se spune că comunicarea ar transfera informații de la emitent la receptor. Vom încerca să ne descurcăm fără această metaforă. (...) Metafora transferului este inutilizabilă pentru că implică prea multă ontologie. Ea sugerează că emitentul ar preda ceva ce este primit de receptor. Dar acest lucru nu este cazul din simplul motiv că emitentul nu dă ceva de la sine, în sensul că pierde acel ceva. Întreaga metaforică a posesiei, avutului, datului și primitului, întreaga metaforică a lucrului este nepotrivită pentru înțelegerea comunicării."71 În plus, spune Luhmann, metafora transferului de informație mai greșește în două privințe: în primul rând, ea sugerează că punctul central al comunicării ar fi transmiterea, când, de fapt, aceasta este doar o indicație, o selecție care poate fi acceptată sau refuzată sau chiar ignorată sau omisă de celălalt partener. Doar acceptarea indiciului lansat prin transmitere realizează efectiv comunicarea. În al doilea rând, informația nu este aceeași pentru emitent și receptor, ea având sensuri proprii pentru fiecare dintre ei, ca sisteme autopoietice prelucrătoare de sens (fie ele psihice sau sociale).<sup>72</sup>

-

<sup>69</sup> Vezi Simioni 2008, 16.

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Un alt termen avut în vizor, poate chiar mai potrivit prin semantica sa mai generoasă, ar fi cel de "împărtășire", care ar indica o transmitere mai profundă a informației nu doar ca rezultat, ci ca act de selecție. Am renunțat însă la acest termen din cauza conotațiilor sale prea puternice.

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Luhmann 1984, 193.

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Luhmann 2009, *SA* 6, 112.

## Înțelegerea

"Nu doar informația și transmiterea, ci și înțelegerea însăși este o selecție. Înțelegerea nu este niciodată o simplă duplicare a transmiterii întro altă conștiință, ci o condiție de conectivitate pentru comunicări ulterioare în însuși sistemul comunicațional, deci condiție a autopoiezei sistemului social."<sup>73</sup> Bineînțeles că mesajul transmis poate fi și înțeles greșit, iar despre această eroare se poate comunica. A spune celuilalt: "nu m-ai înțeles" este însă la rândul ei o transmitere de informație, a informației că în aceste condiții de neînțelegere comunicarea nu mai poate continua – dar este în același timp și o continuare a comunicării prin comunicarea acestui fapt. După cum am arătat anterior, încetarea comunicării, odată pornită, nu se poate realiza atâta vreme cât sistemul social există.

Comunicarea ia naștere numai după ce a fost înțeleasă o diferență între informație și transmitere. Aceasta le deosebește de simpla percepere a comportamentului altora. Înțelegerea la rândul ei intră în componența comunicării ca distincție între valoarea informațională a conținutului transmis (valoarea *pentru mine* ca receptor) și motivele care au determinat transmiterea lui (*de ce* îmi spune celălalt asta?).

"Trebuie să se poată pleca de la premisa că informația nu se înțelege de la sine și că transmiterea ei necesită o decizie specială. (...) Dacă și în măsura în care nu se face o separare a selecțiilor, avem de-a face cu o simplă percepție."<sup>74</sup>

### Comunicarea, acțiunea și emergența socialului

Dacă din punctul de vedere al teoriei totul pare clar, în practica comunicării se observă însă (tot de pe poziția sistem-teoretică) un lucru interesant: comunicarea efectuează o reducere a celor trei selecții la una singură: la transmitere. Unitatea complexă dintre informație, transmitere și înțelegere este redusă la un singur punct. În comunicările sociale curente nu

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> *Ibidem*, 98.

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> *Ibidem*, 111.

sunt reflectate permanent toate cele trei selecții, ci ele - cu excepția transmiterii, bineînțeles - se presupun a fi fost deja efectuate prin selecția formei persoanelor participante la comunicare. Astfel, comunicarea însăși recurge la resurse existente în societate (și, deci, în propria autopoieză), atribuind unor persoane acțiuni de transmitere. În acest fel, având mereu la dispoziție puncte de conexiune, comunicarea poate să genereze perpetuu noi comunicări. Fără această "cartografiere" a punctelor de identificare la care se poate face referire pentru comunicări ulterioare, autopoieza ar fi confruntată cu o complexitate potențial necontrolabilă: dacă toți oamenii, toate sistemele sociale, toate organizațiile etc. și-ar comunica unii altora, de fiecare dată când comunică, poziția pe care se află, situația pe care o percep, scopul comunicării lor și condițiile în care se poate desfășura cu sens pentru ei o comunicare, complexitatea sistemului ar fi la fel de mare ca și cea din ambient iar autopoieza și-ar rata scopul, respectiv ar înceta înainte să înceapă. Avantajul acestui mecanism este că, prin existența unor repere relativ stabile pentru comunicare, situația socială este sincronizată: toți participanții pot înțelege același lucru, concomitent.75 De exemplu, toți participanții la o prezentare din cadrul unui simpozion de sociocibernetică vor înțelege despre ce este vorba dacă vorbim despre Niklas Luhmann, fără a fi necesar a explica de fiecare dată despre cine este vorba.

După cum notează și Kneer/Nassehi, "o descriere a relațiilor sociale care înțelege sistemele sociale nu ca înlănțuiri comunicaționale, ci ca înlănțuiri de acțiuni nu este, prin urmare, greșită, dar este unilaterală. Descrierea nu este greșită, pentru că pentru continuarea autopoietică a comunicării este necesar ca comunicarea să creeze anumite puncte de identificare la care să se poată conecta mai apoi. (...) În același timp însă, o astfel de descriere este unilaterală, pentru că o reprezentare orientată după acțiuni și persoane eludează autonomia și complexitatea actului comunicațional."<sup>76</sup> Reducerea comunicării la acțiune comunicativă înseamnă o regresie la intențiile și motivațiile actorilor, ceea ce ar contrazice caracterul emergent al socialului. Comunicarea nefiind completă decât în momentul înțelegerii informației transmise, este clar că socialul se naște nu prin

.

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> Luhmann 1984, 231.

<sup>76</sup> Kneer/Nassehi 1993, 89.

intenționalitatea unui actor, ci doar din interacțiunea comunicațională, prin realizarea deplină a unității celor trei selecții.

### Improbabilitatea comunicării

Toate aceste condiții care trebuie îndeplinite pentru a face posibilă comunicarea fac însă din comunicare, spune Luhmann, un eveniment extrem de improbabil: "comunicarea este improbabilă. Ea este improbabilă cu toate că o experimentăm, o practicăm în fiecare zi și nu am putea trăi fără ea."<sup>777</sup> Invizibilitatea acestei improbabilități nu trebuie să ne mire, ea fiind chiar necesară pentru ca comunicarea, ca proces extrem de complex, să nu devină o povară pentru noi. Luhmann vede aici trei motive majore pentru această improbabilitate:

- 1. Dat fiind faptul că sistemele psihice sunt black-boxes unele pentru celelalte, este improbabil ca comunicarea să fie înțeleasă de ceilalți deci ca ea să aibă loc. Sensul este dat doar într-un context, iar pentru conștiința fiecăruia dintre noi contextul este dat doar de propria memorie.
- 2. La fel de improbabil este și faptul că transmiterea va ajunge la adresatul ei, având în vedere că, în afara cazului interacțiunii, potențialii participanți la comunicare sunt dispersați atât spațial, cât și temporal. Chiar și în sistemele de interacțiune este discutabil, chiar improbabil, ca toți cei prezenți să dorească să comunice sau să participe la discuție până când s-a spus tot ce se putea spune. La fel de improbabil este și că cei prezenți sunt cu toții atenți la absolut tot ce se comunică, verbal și nonverbal, în fiecare moment.
- 3. A treia improbabilitate este legată de reușita comunicării. În situații mai complexe, este improbabil ca comunicarea să fie acceptată: chiar dacă a fost înțeleasă, ea poate să fie refuzată sau ignorată ca punct de pornire pentru o comunicare proprie, cu efectul că *acea* comunicare încetează.

-

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Luhmann 2001, 78.

Cele trei niveluri de improbabilitate se întăresc reciproc și determină în mod normal renunțarea la a mai începe o comunicare. "Se va renunța la comunicări dacă ajungerea la persoane, înțelegerea și reușita nu par să fie suficient de bine asigurate."78 Probabil că puțini oameni își vor irosi energia pentru a ține cursuri de filosofie la grădiniță, unde înțelegerea este improbabilă, sau pentru a încerca să convingă un fundamentalist religios de erorile sale de raționament, unde reușita este ca și exclusă. Fără comunicări însă, nu se formează sisteme sociale. De aceea, este vitală pentru societate creșterea șanselor de conectivitate a comunicărilor. Acest lucru poate avea loc prin crearea de structuri, prin organizații cu reguli de comunicare clar stabilite, prin reguli și norme sociale, prin orice mecanisme care sporesc șansele ca interlocutorii să se întâlnească, să se înțeleagă și să se accepte reciproc. Prin aceasta, se pornește - mai bine spus: a existat dintotdeauna în societatea umană - un proces evolutiv sociocultural care asigură selecția acelor elemente care furnizează cele mai bune șanse, cea mai mare probabilitate pentru comunicări eficiente. "Și este evident că acesta nu este pur și simplu un proces de creștere, ci un proces selectiv care stabilește care tipuri de sisteme sociale sunt posibile și care vor fi excluse ca fiind prea improbabile."79 Dezvoltarea societății moderne pare să îi dea dreptate lui Niklas Luhmann, mediile de comunicare în masă putând fi văzute ca niște mijloace foarte eficiente prin care societatea încearcă să contracareze individualismul crescând al acestei epoci.

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> *Ibidem*, 80.

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> *Ibidem*, 79-80.

# Luhmann și "gândirea vechi-europeană"

## O altfel de sociologie

Problema teoriei sociologice este una care l-a însoțit pe Luhmann încă dinainte ca el să își înceapă cariera universitară la Bielefeld. Probabil că tocmai această preocupare teoretică, care făcea notă discordantă cu cercetările sociologice curente din Germania postbelică, apropiindu-se de modul în care se practica sociologia la marile universități americane, cele care dădeau – și dau încă și astăzi – tonul în sociologie, l-a determinat pe Helmut Schelsky să îl promoveze pe Luhmann atât de repede, propulsându-l în timp record spre înălțimile ierarhiei academice. Încă din primele sale lucrări, Luhmann și-a exprimat interesul pentru crearea unei teorii a sociologiei cu spectru de aplicabilitate universal. Astfel, în 1967, el scria:

"Trebuie să ne gândim serios la întrebarea dacă sociologia ar trebui sau nu să utilizeze cuvinte ale limbajului cotidian și concepte ale lumii imaginative etice tradiționale. La o astfel de conversie a conceptelor morale în concepte sociologice avantajele și dezavantajele par a se echilibra reciproc; ele pot fi însă în mare parte deosebite. În planul deconstrucției critice (...), a deconspirării ideologiei prin explicarea cauzală sau a dovedirii scopurilor ascunse vor predomina dezavantajele. Identitatea cuvântului utilizat va fi abuzată pentru discreditarea orizontului de sens tradițional al acestuia. În situația intelectuală a vremii noastre, acest lucru este ușor de realizat – poate chiar prea ușor pentru ca sociologia să poată învăța din această experiență și să își formeze o teorie proprie adaptată acestei probleme. Însă dacă sociologia ar reuși să părăsească acest plan și să își întărească poziția intelectuală în mod pozitiv, adică printr-o teorie proprie care să constituie punctul de plecare pentru un dialog cu înțelegerea cotidiană a lumii sociale și cu implementarea acesteia în etică, atunci s-ar putea ca avantajele unui anumit vocabular comun să depășească dezavantajele."1

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Luhmann 1968, introducere.

Luhmann era încă de pe atunci pe deplin conștient de necesitatea de a reforma chiar limbajul sociologiei, de a pune pe baze noi întreaga disciplină care s-a format prin convergența discursurilor filosofice, psihologice, istorice, economice, teologice, matematice, morale etc. într-un punct comun, cel al unui spațiu social pe care fiecare dintre disciplinele "clasice" îl înțelegea și îl descria altfel – și făcea acest lucru printr-un limbaj specific. Dacă limbajul teoriei sociale a lui Niklas Luhmann pare greu de înțeles, dacă recepția inovațiilor de ordin teoretic introduse de sociologul german este deseori eronată și potențialul de confuzie unul ridicat, atunci acest lucru se datorează în mare parte faptului că Luhmann nu se mai raportează la o tradiție semantică și ideatică împărtășită de teoriile sau școlile sociologice "clasice", ci își creează propria tradiție teoretică prin preluarea, respectiv adaptarea de paradigme, concepte, metode și semantici din sfere științifice până atunci ignorate în mare parte de eforturile teoretice ale sociologilor: matematică, cibernetică, biologie, drept, fizică. Coliziunea cu semantica lumii ideatice a ceea ce Luhmann avea să numească "Alteuropa" (vechea Europă) nu a dus, din păcate, la un dialog foarte constructiv, ci la o confruntare rigidă care nu își avea rostul între adepții gândirii sistemice și cei ai gândirii sociologice clasice.

### Gânditul în sisteme

Chiar dacă astăzi în științele sociale conceptul de *sistem* pare unul încetățenit, "gânditul în sisteme" nu este la fel de larg răspândit.² În tradiția marxistă, cea interacționistă sau cea a teoriei acțiunii sociale, termenul este utilizat cu o semnificație diferită de cea a teoriei sistemelor și anume ca o formă specific modernă a organizării instrumentale a acțiunii. În acest sens, "sistemul" descrie un domeniu vital organizat, însă doar în contrast cu domenii ne-sistemice cum ar fi intersubiectivitatea sau lumea vieții. Jürgen Habermas nota în *Theorie des kommunikativen Handelns* că "relațiile sistemice (...) se comprimă și se concretizează în societățile moderne sub formă de structuri lipsite de norme. Membrii acestora se raportează la sistemele

<sup>2</sup> Pentru aceasta și cele ce urmează, vezi Kiss 1989, 90.

organizate formal și controlate prin intermediul proceselor de schimb și de putere ca la o realitate constituită în mod natural. În subsistemele acțiunii instrumentale, societatea devine o a doua natură."<sup>3</sup> Această semantică este înrădăcinată adânc în tradiția Școlii de la Frankfurt, gândirea sistemică fiind atacată și de Th. W. Adorno, care considera că "sistemul este stomacul devenit spirit, furia și semnătura oricărui idealism", întruchiparea "vieții animalice a speciei".<sup>4</sup> Este deosebit de interesant faptul că această aversiune pentru "sistem" nu era prezentă doar în Europa, ci mai ales peste ocean, acolo unde teoria sistemelor sociale a prins viață, în SUA.

Luhmann explică, în cursul său de *Introducere* în teoria sistemelor<sup>5</sup>, de ce tocmai în SUA tipul de teorie și implicit de gândire sistemică propus de Talcott Parsons a fost refuzat destul de vehement după cel de-al Doilea Război Mondial, în detrimentul unei teorii mai degrabă critice. "Limitările teoriei erau cunoscute, însă respingerea teoriei a avut alte motive. Refuzul se baza în principal pe supoziția că, pornind de la o astfel de teorie, nu se va ajunge la o critică destul de radicală a societății moderne. (...) Existau, privind retrospectiv, mai multe motive destul de bune pentru a explica necesitatea unei teorii mult mai radicale, critice, care a atras tot mai mult atenția și interesul intelectualității. Acest fapt a făcut superfluă preocuparea la modul serios cu detaliile, cu meritele și dificultățile, cu avantajele și dezavantajele unei abordări sistem-teoretice a problematicilor sociale. Sistemul era înțeles, și asta nu fără motiv, ca ceva mai degrabă tehnic, ca un instrument al planificării, un instrument în mâinile făuritorilor de planuri care nu își doreau nimic altceva decât să repete, să perfecteze, să raționalizeze condițiile preexistente."6 Era vorba, deci, nu atât de o critică la adresa arhitecturii sistemice a teoriei, ci mai ales de o critică ideologică care necesita, în condițiile schimbărilor sociale dramatice de la mijlocul secolului trecut, o teorie socială corespunzătoare, o necesitate "care a fost însă

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Habermas 1981, vol. 2, 231.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Adorno 1971, 31-32.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Publicat postum, în 2002, sub îngrijirea elevului lui Luhmann, sociologul Dirk Baecker, cu titlul *Einführung in die Systemtheorie*. Cursul, disponibil și ca înregistrare audio, a fost ținut de Luhmann la Universitatea Bielefeld in 1991 (vezi Luhmann 2002a, 7).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Luhmann 2002a, 17.

soluționată numai prin recursuri relativ crude la idei marxiste."<sup>7</sup> Acest atac al lui Luhmann la adresa curentelor de gândire izvorâte din marxism și neomarxism nu este singular, el încadrându-se într-o lungă serie de critici, bine fundamentate, la adresa puterii de descriere a acestui tip de teorie socială.

#### Habermas vs. Luhmann

Probabil cea mai spectaculoasă "erupție" a acestei confruntări teoretice este "duelul" din 1971 cu Jürgen Habermas, documentat în volumul *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie. Was leistet die Systemforschung?* (*Teorie a societății sau tehnologie socială. Ce realizează cercetarea sistemică?*) Habermas formulează cu această ocazie extrem de clar poziția teoriei critice relativ la noua apariție pe firmamentul teoriei sociale: "această teorie reprezintă, cum s-ar spune, forma cea mai elaborată a unei conștiințe tehnocratice, care permite astăzi definirea, din capul locului, a problemelor practice drept probleme tehnice și, prin aceasta, sustragerea lor din dezbaterea publică și neforțată." Din păcate, textele publicate de cei doi mari autori în acest volum nu arată nimic altceva decât cecitatea reciprocă a celor două paradigme – ceea ce confirmă, în mod ironic, teza lui Niklas Luhmann despre "pata oarbă" a tuturor sistemelor (inclusiv a celor de gândire).

Într-o emisiune radiofonică a postului "Radio Bremen" difuzată cu ocazia împlinirii unui an de la moartea lui Niklas Luhmann, realizatorul Martin Lindner ne dezvăluie faptul că Jürgen Habermas ar fi spus odată, cu privire la lucrările lui Luhmann, că acestea sunt doar prostii, dar de cea mai bună calitate. Polemica de la începutul anilor 1970 dintre cei doi mari gânditori este una istorică, fiind folosită astăzi ca material didactic de cei care vor să exemplifice, pe baza ei, structurarea concisă și argumentativă a componentelor unei dezbateri: luare de poziție, replică și relația dintre

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Ibidem.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Habermas/Luhmann 1971, 145.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Transcriptul nu se mai găsește pe pagina postului de radio, ci doar arhivat: https://web.archive.org/web/20160804080037/http://www.radiobremen.de/wissen/dossiers/luhmann/manuskript136.pdf.

acestea. Controversa nu opunea doar doi sociologi, ci două programe teoretice, două tradiții de gândire. După controversa pozitivismului din anii 1960 dintre Adorno și Popper, teoria critică a lui Horkheimer și Adorno a rămas în sociologia germană singura alternativă teoretică la exegeza clasicilor. Din această poziție privilegiată, teoria critică a reușit să distragă atenția sociologiei de la diferitele variante ale teoriei sistemelor dezvoltate în SUA deja începând cu anii 1930. Evenimentul din 1971, în care Jürgen Habermas, reprezentantul cel mai promițător al teoriei critice, ia poziție față de un "newcomer" al sociologiei, Niklas Luhmann, precum și față de teoria sistemelor sociale propusă de acesta, avea să aibă în acest context un răsunet nemaiîntâlnit. Efectul imediat al publicității de care s-a bucurat controversa a fost intrarea imediată și puternică a lui Luhmann pe prima scenă a sociologiei germane. De atunci și până în prezent, cei doi gânditori, și împreună cu ei și sistemele lor teoretice, au fost priviți mereu drept opozanți.

Chiar modul de desfășurare al dezbaterii (prin texte, nu față în față), precum și succesul cărții editate în urma acestui dialog atipic declarau fără drept de apel dihotomia: puteai fi doar una din două, ori habermasian, ori luhmannian. Se făcea astfel o separație clară între tabăra care milita pentru emanciparea subiectului și progres social în spiritul iluminismului, prin dezvoltarea teoriei critice, pe de o parte și ceea ce Habermas a numit "tehnologie socială", de cealaltă parte. Prima critica condițiile sociale existente, critica fiind canalizată direct către problemele sociale concrete, iar în teoria sistemelor (nu doar cea a lui Luhmann, insuficient elaborată la acea dată<sup>11</sup>, ci întreaga tradiție sistemică, incluzându-l pe Parsons) Habermas vedea, după cum am arătat mai sus, o gândire pur tehnocrată care căuta legitimarea condiției sociale existente. Această opinie este, în ultimă instanță, cea care i-a adus acesteia din urmă etichetarea drept teorie conservatoare. Habermas îl acuză astfel pe Luhmann pentru insistența dogmatică cu care ar încerca conservarea unor idei vechi de secole. Ambii se revendică de la tradiția iluministă, însă fiecare dintre ei înțelege diferit această tradiție: dacă Habermas se menține pe pozițiile normative ale iluminismului, Luhmann

<sup>.</sup> 

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Vezi Horster 1997.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Într-un interviu biografic, Luhmann recunoaște acest fapt: "La acea dată teoria sistemelor nu era încă atât de avansată ca să o pot prezenta ca pe o alternativă." (Horster 1997, 40).

consideră că munca sa de cercetare și de elaborare a unei teorii a societății este în spiritul raționalist al acestuia. Luhmann comenta, la adresa volumului colectiv din 1971:

"Ironia acestui titlu consta în faptul că niciunul dintre autori nu susținea tehnologia socială, dar că existau diferențe de opinie în ceea ce privește felul cum ar trebui să arate o teorie a societății; și simptomatic este faptul că, în percepția publică, locul unei teorii a societății nu a fost luat inițial de o teorie, ci de o controversă."<sup>12</sup>

### Câteva analogii

Pe când Habermas pornește de la participarea principială la evenimentele sociale a unor indivizi sociali a căror acțiune este orientată către consens și înțelegere reciprocă și nu se dă înapoi nici de la proiecte normative ale unor viziuni sociale, Luhmann se rezumă în mod explicit la observarea stărilor, operațiilor și modului de funcționare al sistemelor sociale, excluzând orice referință normativă din concepția sa. Însă pentru că universul fenomenal al științelor sociale nu părea a fi acoperit complet de vreuna dintre cele două concepții, fiecare dintre cei doi ajunge la un moment dat pe "terenul" celuilalt. Habermas relativizează relevanța domeniului social structurat comunicațional-normativ prin includerea unui domeniu integrat sistemic, pe care însă îl acuză de "colonizarea" treptată a celui structurat comunicativ<sup>13</sup>. Luhmann, pe de altă parte, în încercarea sa de a tematiza autodescrierile sociale, se oprește și asupra problemei participării propriilor sale descrieri ale societății la evenimentele sociale. Aceste "încălcări teritoriale"<sup>14</sup> apar însă doar ca urmare a unei polarizări care probabil nu corespunde intenției celor doi autori. Ba mai mult, putem observa mai multe analogii între cele două poziții și chiar unele apropieri între autori. Una dintre cele mai neașteptate analogii poate fi găsită chiar în fundamentul celor două teorii.

Astfel, după cum am văzut, concepția lui Luhmann face referire, la un nivel absolut bazal, la o distincție, și anume distincția dintre observație ca

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> *Ibidem*, pag. 11.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Habermas 1981, 348.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Vezi Füllsack 2003, 249.

element operativ dual (format din distincție și semnificare) și distincția însăși, anticipată deja în observație, dar neobservabilă de aceasta. Luhmann specifică aici că doar o altă observație, o "observație de ordinul II" poate observa distincția folosită în prima observație. Cu alte cuvinte, orice observație rămâne latentă pentru sine. În mod analog, Habermas constată că sistemul de concepte folosit într-un acord nu poate fi problematizat chiar de acesta, ci este nevoie pentru aceasta de un al doilea acord prin care să se stabilească folosirea adecvată a noțiunilor. La fel cum observația lui Luhmann nu se poate observa pe sine, nici acordul lui Habermas nu poate realiza un acord despre sine. Ambele poziții au o "pată oarbă" exact în acel punct în care se referă la sine și devin propriul lor obiect. Dar nu doar problema este analoagă, ci și soluțiile găsite de fiecare dintre cei doi sunt aceleași: atât Habermas, cât și Luhmann rezolvă problema "petei oarbe" temporalizând unitatea lor în acorduri, respectiv observații de ordin secund.

Teoria discursului a lui Habermas face aici referire la un acord prealabil asupra sistemului conceptual folosit, dezvoltat în timp (în limbă sau în cultură). Conceptele și regulile de limbaj folosite pentru atingerea unui consens reprezintă pentru Habermas rezultatele stocate cultural ale unor acorduri anterioare care sunt accesibile pentru a face posibile noi acorduri, ale căror rezultate vor fi la rândul lor accesibile ca sisteme conceptuale sau ca fond cultural. Discursul lui Habermas este, din acest punct de vedere, "coextensiv cu istoria lumii oamenilor" 15. În mod analog, la Luhmann paradoxul observatorului inobservabil este lichidat în timp prin observații succesive. La fel cum acordurile nu sunt posibile fără acorduri prealabile, nici observațiile nu pot observa fără a fi observat deja în prealabil, adică fără a fi trasat deja o distincție și a fi marcat o semnificație. În ambele cazuri, condițiile acordului în curs, respectiv observației în curs, rămân inaccesibile acestora, lucru recunoscut de ambii autori. Însă concepțiile celor doi diverg fundamental tocmai din momentul în care este constatată această verigă slabă a teoriei lor. La Habermas, care se consideră pe sine un căutător al consensului, deci participant activ în procesul atingerii consensului, diferența dintre acordurile actuale și sistemul conceptual obținut prin acordurile prealabile trebuie să rămână ascunsă pentru a rămâne accesibilă

-

 $<sup>^{\</sup>rm 15}$  Formulare a lui Habermas din "Wahrheitstheorien" 1972, apud Füllsack 2003, 252.

ca bază a unor noi acorduri. Aceasta îl obligă să apeleze la "pretenții de valabilitate" ce anticipează semnificația ideală a noțiunilor, care nu este dată încă în discursul actual, ci va fi creată doar în continuare sa. Cu alte cuvinte, Habermas face o operație autoreferențială, tipică teoriei sistemelor. Luhmann numește această acțiune anticipativă ce are ca obiect un "Soll-Zustand" (o stare ideală) o dedublare a realității, o construcție paradoxală și imaginară16. În schimb, soluția pe care o găsește Luhmann pentru problema observatorului inobservabil este cea a "reintrării" (re-entry) distincției în ceea ce este distins prin aceasta. Prin această metodă, se amână problematizarea "petei oarbe" până în momentul când aceasta este destul de complexă pentru a fi admisă prin "re-entry" în sistem<sup>17</sup>. Ea devine "destul de complexă" în momentul în care contextul observațional se închide recursiv, când "pata oarbă" devine observabilă printr-o rețea formată dintr-un număr mare de observații care se observă unele pe altele. În acest sens putem vorbi despre o "socializare" a "petei oarbe": niciun observator individual nu poate face această observație reflexivă, dar ea poate fi realizată de sistemul social, ca rețea a tuturor observatorilor. Practic, se recurge aici la o alloreferință<sup>18</sup> – pe care ne-am fi așteptat să o găsim mai degrabă la Habermas, decât la Luhmann.

# Mize politice

Disputa dintre cei doi a avut de la bun început și o tentă politică. Chiar dacă opera lui Luhmann a fost descrisă de la bun început ca absolut imparțială sau neutră, putând fi caracterizată drept moderată în ceea ce privește politicul, este la fel de adevărat pe cât e de surprinzător faptul că ea a avut un mare impact în sfera stângii politice germane<sup>19</sup>. Luhmann a înțeles foarte repede că funcționarea solitară a sistemului economiei de piață nu va putea rezolva problemele sociale emergente, acestea făcând subiectul altor

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Vezi Luhmann 1993a, 43.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Vezi Luhmann 1992b, 84-86; 2002, 166-167.

Având însă în vedere că societatea cuprinde toate comunicările (deci şi observațiile) posibile, alloreferința unei observații individuale este, de fapt, o autoreferință la nivel societal.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Despre acest subiect vezi și Arnoldi 2001.

mecanisme, din alte sisteme sociale. Acest mod de abordare, împreună cu viziunea sa despre ideologie (asemănătoare pe alocuri cu cea marxistă) au făcut din Luhmann – cu toate rezervele de rigoare – un autor foarte citit în "stânga" spectrului politic german. Luhmann însuși vorbește despre acest lucru într-un interviu: "În acele vremuri, cei care se interesau de teoria mea erau în principal cititorii de stânga, pentru că, deși ideile de bază ale Școlii de la Frankfurt sunt relativ simple, realizarea programului dă bătăi de cap."<sup>20</sup> Lucrările sale despre ecologie<sup>21</sup> și risc<sup>22</sup> i-au influențat de asemenea pe "verzii" germani. Totuși, nu politica stă în centrul disputei, fapt recunoscut de Habermas chiar în 1971:

"Faptul demonstrat că teoria sistemică a societății (...) preia sau poate prelua anumite funcții în sistemul politic, este neinteresant în contextul nostru."<sup>23</sup>

### Tensiunea relației

Punctul principal de dispută dintre Habermas și Luhmann a fost unul de principiu în jurul problemei poziției pe care trebuie să o ocupe o teorie a societății. Aici se ciocnesc două concepții foarte diferite, aceea a teoriei acțiunii și cea a teoriei sistemelor sociale. O teorie a societății fără oameni era pentru Habermas, bineînțeles, o "Sozialtechnologie", pe când tocmai ceea ce făcea el era "teoria societății". În acest context, discuția dintre Luhmann și Habermas dezvăluie, privită din perspectiva noastră, a cititorilor mai târzii, cel puțin trei ironii. Prima este aceea că, până la urmă, Niklas Luhmann și nu Jürgen Habermas a fost cel care a elaborat o teorie comprehensivă a societății, pe când Habermas este privit astăzi ca promotorul ingineriei consensuale în politică, educație și managementul organizațiilor, total contrar etichetării stabilite de Habermas prin titlul volumului din 1971. A doua ironie este aceea că această confruntare de idei a distras tuturor atenția de la faptul că Jürgen Habermas și Niklas Luhmann

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Luhmann 1987, 125.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> De exemplu Luhmann 2004a; 1985; 1989d.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Luhmann 1991b.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Habermas/Luhmann 1971, 145.

erau doi dintre extrem de puținii sociologi care acordau o poziție centrală conceptului de "comunicare" în teoriile lor. Doar mai apoi, când Habermas elaborează Theorie des kommunikativen Handelns (1981), respectiv când Luhmann stabileste clar rolul crucial al comunicării în Soziale Systeme (1984), încep să apară primele dubii în ceea ce privește miza reală a dezbaterii. A treia ironie este că întreaga discuție nu s-a ridicat la nivelul conceptului de sistem prezentat de Luhmann deja în 1966, în Reflexive Mechanismen. De fapt, în întregul volum din 1971, Habermas face doar de două ori referire la acest articol fundamental al lui Luhmann și atunci doar pentru a discuta problema menținerii stării sistemului și a delimitării sistem/ambient. Astfel, Habermas ratează complet tema principală a teoriei lui Luhmann, aceea a constituirii reflexive a sistemelor sociale din procese sociale. Luhmann descrie în Reflexive Mechanismen sistemele ca intermediari între un act și obiectul acestuia (sistemul emerge prin reflexivitatea actelor), prevăzând parcă turnura autopoietică pe care o va lua teoria sa, însă în 1971 Habermas supune criticii în principal primele două mari volume ale lui Luhmann, Zweckbegriff und Systemrationalität (1968) și Legitimation durch Verfahren (1969), volume care intră în categoria celor pe care Luhmann le-a catalogat după 1984 drept "Nullserie" (serie nulă) sau "Beiwerk" (accesorii). Nu putem scăpa astfel de suspiciunea că, cu toate că se citeau reciproc, cei doi nu erau prea interesați de altceva decât de propria teorie. Astfel, Luhmann declara în 1986 că

"mă interesează, desigur, citesc ce scrie [Habermas], dar dacă aș citi doar ceea ce m-ar duce mai departe în teoria mea (...), atunci nu aș pune mâna niciodată pe Habermas. (...) Habermas ține de cunoașterea pe care o avem, cu care operăm, pe care am învățat-o. Dar teoria sa e ca o insulă care nu poate fi legată de nimic."<sup>24</sup>

La începutul anilor 1970, Habermas descria proiectul lui Luhmann, *Soziologische Aufklärung* ca pe un proiect anti-iluminist<sup>25</sup>. Apoi, în anii 1980 Habermas și-a reînnoit suspiciunea că, odată cu conceptul rațiunii, Luhmann a abandonat și intenția criticii rațiunii<sup>26</sup>. În sfârșit, după ce Luhmann publică marea sa lucrare *Die Gesellschaft der Gesellschaft*, Habermas consideră că

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Luhmann 1987, 119.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Habermas/Luhmann 1971, 260.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Vezi Habermas 1985.

abordarea descriptivă a lui Luhmann sugerează doar o poziție afirmativă, conceptul său de raționalitate nefiind accesibil reflecției și îndoielii. Împotriva acestor critici, Luhmann a condamnat mereu fragilitatea teoretică a criticismului susținut de "autoproclamata stângă progresistă", declarând că dorește să pună capăt așa-numitei "paradigme critice". În această situație, interpretarea metaforică a lui Horst Baier asupra toposului istoric al marilor sociologi pare să se potrivească perfect. Astfel, el e de părere că Max Weber este un Kant al sociologiei secolului al XX-lea, urmat fiind de Habermas ca Schelling (și acesta a creat o teorie a comunicării!) și Luhmann ca Hegel al sociologiei.<sup>27</sup>

#### Critica criticii

Atitudinea lui Habermas față de teoria lui Luhmann era mai degrabă regula, decât o excepție. Făcând parte din universul teoriilor sistemice, încă destul de nerafinate și imature din punctul de vedere al terminologiei folosite, receptarea teoriei lui Niklas Luhmann a avut de suferit, la începuturile ei, de pe urma aurei impregnate ideologic pe care conceptul de "sistem" îl avea, ea fiind asociată cu "răceală, totalitarism sau funcționalism. Însă conceptul de sistem al lui Luhmann nu implică nicidecum o ordine care trebuie creată sau menținută."<sup>28</sup>

Luhmann deconspiră aceste rădăcini ideologice ale conflictului, considerându-le de înțeles în contextul dat, dar total inutile. Susținerea de către Luhmann a teoriei sistemelor a dus, după cum el însuși declară,

"la o critică consistentă la adresa teoriei sistemelor în general. Această critică are și rădăcini ideologice. Ea ataca relația prezumptivă în primul rând dintre sistem și tehnică, sistem și mecanică și în al doilea rând dintre sistem și preferințe de stabilitate. Cred că am arătat destul de clar că această critică nu este deplin justificată. Poate ar trebui să spunem că ea este de înțeles, dar nu are fundament. Însă dacă dorim să analizăm critica, nu câștigăm nimic dacă o observăm la rândul nostru. Mult mai recomandabil este a-i observa pe critici pentru a vedea ce fel de sisteme practică asemenea critici."<sup>29</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Günter 1998.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Schuldt 2003, 9.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Luhmann 2002a, 57.

Dacă ne gândim la originile gândirii științifice moderne occidentale, devine mai lesne de înțeles reticența acesteia de a accepta valoarea teoriei sistemelor. În fond, putem spune cu Oswald Spengler că știința "vechii Europe" este una bazată pe "tehnica faustică, cea care, cu deplinul patos al celei de-a treia dimensiuni, (...) se năpustește asupra naturii, pentru a o stăpâni."<sup>30</sup> În ceea ce privește presupusa ireconciabilitate dintre teoria sociologică a sistemelor și cea a acțiunii sociale, larg vehiculată în literatura de specialitate, Luhmann, ca bun cunoscător al teoriei lui Talcott Parsons, atrage atenția că "întreaga operă a lui Parsons poate fi înțeleasă ca un comentariu cvasi-infinit la o singură propoziție, iar aceasta sună astfel: "Action is system", acțiune egal sistem."<sup>31</sup> Chiar dacă teoria lui Parsons este atacabilă, iar Luhmann s-a dovedit a fi unul dintre marii critici ai lui Parsons, sociologului american îi revine meritul de a fi arătat că, la nivel teoretic, acțiunea nu poate fi separată de sistem sau, altfel spus, că "acțiunea este posibilă doar ca sistem".<sup>32</sup>

Niklas Luhmann, cu toate că – sau mai bine spus: tocmai pentru că – era conștient de aceste opțiuni teoretice concurente, alege să le ignore în mare parte. Prin aceasta, el se dezice de o întreagă tradiție sociologică și filosofică, din păcate foarte puternică și astăzi, bazată în principal pe exegeza teoriilor anterioare, pe o gândire "out of the box" și mult prea puțin pe inovație, creativitate și import de concepte din discipline conexe: "Îmi este greu să accept normele științifice uzuale, care stabilesc cum trebuie să gândim"<sup>33</sup>, declara el în 1987.

# Luhmann și filosofia

Luhmann s-a împotrivit întotdeauna includerii sale în categoria filosofilor, și asta în primul rând pentru că filosofia este mereu în căutarea unui "Abschlußgedanken", a unei afirmații finale care să închidă, precum o cheie de boltă, un sistem de gândire. Un alt motiv ar putea veni însă chiar

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Spengler 2003, 1186.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> *Ibidem*, 18.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> *Ibidem*, 19.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Luhmann 1987, 150.

din propria "tabără", cea a susținătorilor teoriei sistemelor. Până când Luhmann nu a specificat explicit cum trebuie înțelese sistemele la care face el referire, exista concepția – eronată, după Luhmann – că teoria sistemelor ar avea o latură filosofică. Găsim, spre exemplu, printre autorii din zona de influență a lui Luhmann, concepția că "sistemele sunt construcții ale intelectului nostru. Ele oglindesc în efectele și posibilitățile lor de acțiune propriile noastre intruziuni în natură; în ele se reflectă natura așa cum o modelăm noi. Aceasta este învățătura filosofică a teoriei sistemelor. (...) În realitate nu există sisteme."<sup>34</sup> Însă Luhmann este cât se poate de explicit când este vorba de sensul în care trebuie înțelese sistemele. Am arătat deja mai sus că Luhmann stabilise încă din anii 1960 faptul că sistemele despre care este vorba în teoria sa nu pot fi sisteme pur conceptuale, ci sunt strâns legate de factualitatea lumii.<sup>35</sup>

După "moartea" – reală sau imaginară – a teoriilor filosofice monumentale, numite de Lyotard "marile povestiri", Luhmann întreprinde o încercare temerară, și anume construirea unei noi mari teorii. După cum remarcă Peter Fuchs, unul dintre discipolii și exegeții lui Niklas Luhmann, această încercare este una dintre marile realizări ale secolului al XX-lea. Cu toate că a respins întotdeauna titulatura de "filosof", opera sociologului Luhmann reprezintă o mare provocare adresată filosofiei, care, cel puțin în forma ei clasică³6, reclamă pentru sine caracterul universalismului.

Marea realizare a teoriei lui Luhmann este negarea lui Descartes, a distincției pe care acesta o face între subiect și obiect. Principala problemă pe care o vedea sociologul german la filosofia carteziană a subiectului era ce se întâmplă cu societatea: "cogito ergo sumus, ar trebui să spunem!" spunea Luhmann într-un interviu³ acordat postului Radio Bremen pe data de 2 octombrie 1997, deci cu doar câteva luni înainte de moartea sa. În acest interviu, Luhmann oferă detalii foarte puțin cunoscute despre viața și opera sa. Astfel, sociologul german recunoaște că atracția sa pentru filosofie și sociologie se datorează și lecturii foarte timpurii a lui Descartes și Husserl.

<sup>34</sup> Jensen 1983, 9.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Vezi Luhmann 1966b, 64.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Filosofia contemporană este mai mult o filosofie fragmentară.

<sup>37</sup> Luhmann/Hagen 1997.

În același interviu, Luhmann susține (fapt declarat și în 1996 într-o prelegere despre fenomenologia lui Edmund Husserl<sup>38</sup>) că îl citește pe întemeietorul fenomenologiei "minus subiectul transcendental".

În încercarea de a contura modul de operare autopoietic, teoria sistemelor a lui Niklas Luhmann se lasă inspirată de fenomenologia lui Edmund Husserl. Modul de constituire a fluxului constiintei ca succesiune de momente cognitive corelate recursiv retențional și protențional nu descrie altceva decât un proces autoreferențial de evenimente.<sup>39</sup> Paralelismul dintre această formulare husserliană și modul în care Luhmann înțelege fluxul de operații autopoietice ale unui sistem închis vorbește de la sine despre originea fenomenologică a modelului. La fel ca și latura constructivistă a teoriei luhmanniene, fenomenologia respinge posibilitatea contactului nemijlocit cu "lumea reală" în favoarea conștiinței, deci a reprezentării cognitive a lumii. Ca și în cazul constructivismului radical, lumea trebuie percepută, observată, descrisă nu cu toate că, ci pentru că nu avem acces direct la ea. Prin urmare, găsim deja la Husserl figura unui sistem autoreferențial de tip luhmannian, iar Luhmann face referire la el, în repetate rânduri: "Lumea, cea în care este reprodusă unica realitate a sistemului respectiv, anume coerența recursivă a propriilor operațiuni, este – așa cum a arătat de exemplu Husserl în cazul conștiinței - un corelat al sensului propriilor operațiuni."40 Și caracterul atemporal al operațiilor sistemice este circumscris deja în teoria lui Husserl:

"Edmund Husserl a pregătit terenul pentru o teorie a autopoiezei sistemelor psihice bazate pe conștiință și merită să ne oprim pentru o clipă pentru a evalua apropierea și distanța față de fenomenologia transcendentală. Asemănarea constă mai ales în înțelegerea temporalității conștiinței – și nu doar: a dependenței acesteia de factorul timp! –, adică teza conform căreia conștiința, cu toate retențiile și protențiile sale, operează întotdeauna în timpul prezent și nu poate dura în el. Conștiința trebuie să se mențină și să se înlocuiască pe sine în mod perpetuu."<sup>41</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Luhmann 1996a.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Vezi și Nassehi, Armin: *Phänomenologie und Systemtheorie*, în Raab et al. 2008, 165.

<sup>40</sup> Luhmann 1995, 22.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Luhmann 1984, 356.

Un alt concept împrumutat de la Husserl este cel de "orizont", prin care Luhmann descrie limitele de sens ale unui sistem:

"În măsura în care observația de ordin secund se perpetuează în toate sistemele funcționale ale societății moderne, iar societatea însăși nu mai opune nicio rezistență, este necesară modificarea conceptului de lume; lumea trebuie înțeleasă, în sensul metaforei lui Husserl, ca un orizont care se mută cu toate operațiile, fără a putea fi atins vreodată sau fără a lăsa măcar să se întrevadă ceva ce se află dincolo de lume."<sup>42</sup>

Totusi, Luhmann nu poate fi considerat un adept al fenomenologiei. El se dezice explicit de tradiția husserliană, mai ales în ceea ce privește interpretarea domeniului social al științei, declarându-și în același timp și aversiunea față de unele aspecte ale filosofiei lui Jürgen Habermas: "Renunțăm, astfel, la continuarea unei tradiții inițiate de Husserl și continuate de Schütz și anume aceea care face o distincție între lumea vieții (Lebenswelt - n.t.) și știință și în care, dintr-un corelat transcendentalteoretic, lumea vieții a devenit tot mai mult un echivalent pentru viața cotidiană sau pentru trăirea și acțiunea nespecificată funcțional. Nu continuăm această tradiție, căci îi lipsește tocmai ceea ce căutăm și anume un aparat conceptual elaborat pentru unitatea diferenței. Am o problemă asemănătoare cu înclinația lui Jürgen Habermas de a distinge între cunoașterea instrumentală și cunoașterea practică sau între tehnică și interacțiune sau, mai târziu, între sistem și lumea vieții, pentru ca apoi să opteze doar pentru una dintre părți, admițând totuși necesitatea celeilalte. (...) În toate aceste cazuri nu se reflectează suficient asupra faptului că distincția de la care pornește un observator poate fi și ea observată."43 Critica lui Luhmann pare, din perspectiva teoriei sistemelor, întemeiată, însă nu trebuie uitat că poziția sa teoretică este una ermetică, la fel ca și cea a fenomenologiei. "În acest sens, teoria sistemelor autopoietice este o teorie fenomenologică, pentru că nu acceptă nicio referință în afara propriei practici."44

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> *Ibidem*, 151.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Luhmann 1992b, 101-102.

<sup>44</sup> Nassehi în Raab et al. 2008, 167.

Faptul că filosofia lui Husserl rămâne ancorată în conceptul de subiect sau conștiință, îl face pe Luhmann să se întrebe cum ar putea să ia naștere o orânduire socială din gândirea și acțiunea concomitentă a miliarde de astfel de subiecți. Astfel, el decide că acest lucru este posibil doar prin distanțarea de fenomenologia husserliană și adoptarea unui model cibernetic în care societatea și conștiința să fie analizate ca două sisteme specifice, autonome.

Prin saltul spre cibernetică, Luhmann elimină o problemă nerezolvată a filosofiei subiectului și anume cea a societății sau a grupurilor sociale privite ca subiect colectiv. Ideea subiectului colectiv eludează tematizarea fenomenului specific social al trăirii și acțiunii simultane a unui număr foarte mare de oameni, o simultaneitate care nu este organizată prin structuri sociale. Pe de o parte, trăim cu toții în aceeași societate, unică și atotcuprinzătoare, neavând astfel sens să discutăm despre alte societăți. Pe de altă parte însă, această societate este într-o permanentă evoluție, schimbările producându-se cu mare rapiditate și pe planuri multiple, astfel încât o identificare cu această societate este echivalentă cu o identificare cu schimbarea. Luhmann nu ar trebui trivializat prin reducerea gândirii sale la etichetări sistemice sau fenomenologice. El a fost, totuși, unul dintre cei mai mari gânditori universaliști ai generației sale și trebuie înțeles – și judecat – numai în termenii propriei sale gândiri și în termenii întrebării sale specifice.

# Ce facem cu Niklas Luhmann?

După această prezentare a arhitectonicii teoriei luhmanniene, rămâne deschisă o mare întrebare, la care a fost invitat să dea un răspuns sociologul Armin Nassehi: "Şi ce facem acum cu Niklas Luhmann?"<sup>1</sup> Pentru a putea răspunde la această întrebare, Nassehi începe prin a reformula întrebarea: "Pentru ce problemă este Luhmann o soluție?", iar un prim răspuns ar fi: pentru problema de a vedea că faptul de a vedea include atât includere, cât și excludere. Sociologia lui Luhmann are avantajul de a se putea include pe sine. Autoreferențialitatea teoriei sau a teoreticianului nu este la Luhmann ceva ce trebuie ascuns, camuflat sau minimizat, ci ceva necesar în știință, pentru a se putea arăta cât de dependente sunt una de cealaltă sociologia și obiectul ei.<sup>2</sup> Un alt răspuns posibil ar fi, spune Nassehi, legat de comunicare: teoria lui Luhmann rezolvă problema creată de faptul că prezumtivul autor al tuturor acțiunilor comunicative nu apare nicăieri în afara acestor acțiuni și în afara proceselor de comunicare. Prin aceasta, ea permite observatorului să vadă și să descrie acele procese sociale care nu sunt inițiate de indivizi în urma unui proces de reflecție sau sprijinite de o voință proprie, ci sunt dependente în primul rând de rutine, de situații fixe, de obișnuința cotidianului.<sup>3</sup> O altă posibilitate de a răspunde ar fi că teoria lui Luhmann poate articula caracterul ambivalent al comunicării, ambivalență care se naște din faptul că, dincolo de a fi doar soluția preferată de unii teoreticieni pentru a rezolva problema ordinii sociale, comunicarea este și o problemă în sine. Comunicarea ne atrage mereu atenția asupra distanței inexorabile dintre parteneri, asupra dublei contingențe pe care fiecare comunicare nu o

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nassehi 2008, 3.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ibidem, 8.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> *Ibidem*, 14.

micșorează sau șterge, ci o reafirmă cu toată tăria și o adâncește.<sup>4</sup> În al patrulea rând, Luhmann ne-a dat posibilitatea de a descrie perspectivismul implacabil căruia îi suntem supuși. Sau, altfel spus: nu vedem, pur și simplu, obiecte, ci vedem obiecte pentru că vedem obiectual.<sup>5</sup> Luate per ansamblu, aceste încercări de răspuns îl duc pe Armin Nassehi la concluzia că Luhmann oferă o soluție pentru două mari probleme:

"pe de o parte, nu se va mai vorbi despre societate în frazele mărețe ale dimensiunilor istorico-filosofice sau ale proiectelor legate normativ (...); iar pe de altă parte prezenturile [descrise de sociologie – n.t.] se vor vedea ca părți ale *unei* societăți."<sup>6</sup>

Aceste răspunsuri ale lui Nassehi nu mă satisfac pe deplin, ele fiind, evident, o simplificare extremă. Totuși, luând în considerare toate cele prezentate în această lucrare, aș îndrăzni să spun că Luhmann a dat, totuși, o soluție la o problemă mult mai importantă și anume a reușit să reînvie interesul comunității științifice, mai ales a celei din domeniile socio-umane, pentru marile teorii, pentru constructe holiste, pentru arhitectonici îndrăznețe și ieșiri din cadrele rigide ale tradițiilor. Meritul incontestabil al lui Luhmann este acela de a fi readus pe scenă, în discuțiile filosofice, în sălile de seminar, în temele conferințelor și pe piața publicațiilor științifice proiectul sistemic, făcându-l, cum spun germanii, "salonfähig" (acceptabil social, prezentabil). Nu doar sociologia are de câștigat de aici ci, urmând exemplul lui Luhmann, teoria lui poate fi utilizată pentru a clădi pe ea noi proiecte în alte științe, în spiritul adaptării continue la inovațiile teoretice.

Pentru nevoile speciale ale unei teorii comprehensive a societății, teoriile sistemice existente la momentul când Luhmann își începea cariera nu erau suficient de bine adaptate pentru a descrie mediul social cu rețelele sale complexe și dependența acestuia de niște sisteme psihice extrem de eluzive pentru teorie. Am arătat că cercetările sale laborioase, duse de-a lungul a mai mult de trei decenii, au avut ca scop importul unor inovații din domenii variate: matematică și logică (de exemplu teoria policontexturii a lui

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> *Ibidem*, 19.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> *Ibidem*, 21, 33.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ibidem, 36.

Gotthard Günther; calculul formei al lui George Spencer Brown), filosofie (elemente ale fenomenologiei husserliene, "dezbrăcate" de substratul ontologic), biologie (elemente ale teoriei evoluției, cum ar fi selecția sau logica adaptabilității; autoreferențialitatea, echilibrul dinamic stabil din teoria generală a sistemului a lui von Bertalanffy; conceptul de autopoiesis de la Maturana și Varela), cibernetică de ordin I (feed-back și feed-forward) și de ordin II (observarea observatorului în actul observării – von Foerster) etc., în scopul creării unui bagaj conceptual și terminologic suficient de încărcat pentru a putea susține întreaga arhitectonică a teoriei fără a fi nevoit să facă apel la teorii deja existente "pe piață". Această rupere de tradiție a fost privită inițial cu îndoială, apoi cu indignare, pentru ca într-un final să nu se mai poată nega forța noii teorii.

Indiferent dacă a fost condamnat sau adulat de colegii de breaslă, niciunul dintre ei nu poate contesta faptul că, în ceea ce privește construcția de teorii sociologice, putem vorbi de o sociologie înainte de Luhmann și de alta după Luhmann și că aceasta din urmă este influențată în bună măsură de opera sociologului german. Bineînțeles că sociologia teoretică ar fi evoluat, la un moment dat, și fără intervenția sa, însă fără o teorie universalistă de talia celei a lui Luhmann, această disciplină – ca de altfel multe altele precum științele politice, psihologia, epistemologia, științele comunicării, științele economice și chiar informatica și managementul, care au profitat de pe urma abordării transdisciplinare a lui Luhmann pentru a găsi resurse pentru propriile demersuri teoretice – nu ar fi ajuns la gradul de reflexivitate pe care îl are astăzi. De asemenea, repercusiunile scoaterii omului din centrul atenției teoriei sociologice și filosofiei sociale sunt încă greu de evaluat. Cert este că diagnoza lui Luhmann este una acurată: dacă vrem să aflăm mai multe despre noi înșine, ca indivizi sau ca specie, trebuie să aflăm mai întâi cum funcționează lumea în care trăim, fără a ne ascunde după ideologii sau judecăți de valoare, în spatele unei critici sociale unilaterale sau a unor utopii precum "binele comun". Prin această concepție, Luhmann se dovedește a fi, până la urmă, un filosof de clasă, iar teoria sa – o teorie critică. Pentru că o adevărată teorie critică este doar aceea care poate reflecta și asupra propriei origini, structuri și funcții, integrând – cum altfel decât autopoietic – aceste cunoștințe în propriul sistem. Teoria lui Luhmann trebuie apreciată ca o

Niklas Luhmann. Schimbări de paradigmă în teoria sistemelor

refutare a postmodernismului printr-o veșnic penultimă metanarațiune.<sup>7</sup> Anunțarea sfârșitului acestei metanarațiuni nu ar putea fi decât o nouă comunicare, ceea ce doar ar reconfirma teza autopoiezei sistemelor sociale. În această ordine de idei, cred că o descriere potrivită a moștenirii lui Niklas Luhmann ar fi aceasta:

"The only permanence was fluid. Change was all that mattered."  $^8$ 

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Vezi și Schulte 1993, 266.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Herbert 1985, 105.

# **Bibliografie**

- Adorno, Theodor W. (1966): Negative Dialektik. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Agamben, Giorgio (1992): What is a Paradigm? http://www.egs.edu/faculty/agamben/agamben-what-is-a-paradigm-2002.html (17.07.2011).
- Alexander, Jeffrey (1983): *The Modern Reconstruction of Classical Thought: Talcott Parsons*. Berkeley, Los Angeles: University of California Press.
- Alexander, Jeffrey (2005): Contradictions in the Societal Community: The Promise and Disappointment of Parsons' Concept. În: Fox/Lidz/Bershady (ed.): After Parsons: A Theory of Social Action for the Twenty-First Century, 93-110. Russell Sage Foundation.
- American Mathematical Society AMS (1966): *Norbert Wiener*, 1894-1964. Bulletin of the American Mathematical Society, Vol. 72, Nr. 1, Part 2, January 1966.
- Aristoteles: *Metaphysik*. În: Digitale Bibliothek Band 2, *Philosophie von Platon bis Nietzsche*, 4077-4690. Berlin: Directmedia 1998.
- Arnoldi, Jakob (2001): *Niklas Luhmann. An Introduction*. În: *Theory, Culture & Society* 18 / 2001, 1-13.
- Ashby, W. Ross (1957): *An Introduction to Cybernetics*. London: Chapman & Hall. http://pcp.vub.ac.be/books/IntroCyb.pdf (24.07.2011).
- Baecker, Dirk (2001): Why Systems? În: Theory, Culture & Society 2001 (SAGE, London, Thousand Oaks and New Delhi), Vol. 18(1): 59–74.
- Baecker, Dirk (Hrsg.) (2005): Schlüsselwerke der Systemtheorie. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Baecker, Dirk (2007): *Knowledge and Ignorance*. În: Müller, Albert (ed.) (2007): *An unfinished revolution? Heinz von Foerster and the Biological Computer Laboratory, BCL 1958-1976*. Wien: Ed. Echoraum, 337–350.
- Baecker, Dirk (2007b): Zur Krankenbehandlung ins Krankenhaus. În: Saake, Irmhild; Vogd, Werner (eds.) (2007): Moderne Mythen der Medizin: Studien zu Problemen der organisierten Krankenbehandlung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 39-62.
- Balog, Andreas (2001): Neue Entwicklungen in der soziologischen Theorie. Auf dem Weg zu einem gemeinsamen Verständnis der Grundprobleme. Stuttgart: Lucius & Lucius.

- Baraldi; Corsi; Esposito (1997): Glossar zu Niklas Luhmanns Theorie sozialer Systeme (GLU). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Bateson, Gregory (1987): Steps to an Ecology of Mind: Collected Essays in Anthropology, Psychiatry, Evolution, and Epistemology. Northvale, N.J.: Aronson.
- Bechmann, Gotthard; Stehr, Nico (2003): Niklas Luhmann. În: Convergencia, no. 32 (2003): 259–276.
- Becker, Franz; Luhmann, Niklas (1963): Verwaltungsfehler und Vertrauensschutz. Möglichkeiten gesetzlicher Regelung der Rücknehmbarkeit von Verwaltungsakten. Berlin: Duncker & Humblot.
- Bedau, Mark A.; Humphreys, Paul (2008): Emergence. Contemporary Readings in Philosophy and Science. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Berger, Peter L.; Luckmann, Thomas (1966): *The Social Construction of Reality*. London: Penguin.
- Berghaus, Margot (2003): *Luhmann leicht gemacht. Eine Einführung in die Systemtheorie* (Soziologie 2360). Köln: Böhlau.
- Bjerg, Ole (2006): Accelerating Luhmann. Towards a Systems Theory of Ambivalence. În: Theory, Culture & Society, vol. 23(5), 49–68.
- Boguslaw, Robert (2000): *Systems Theory*. În: Borgatta, Edgar F.; Montgomery, Rhonda J. V. (ed.): *Encyclopedia of Sociology*. 2<sup>nd</sup> ed., vol. 5, 3102-3106. New York: Macmillan Reference USA.
- Borgatta, Edgar F.; Montgomery, Rhonda J. V. (2000): *Encyclopedia of Sociology 3*. 2<sup>nd</sup> ed. New York, NY: Macmillan Reference USA.
- Brick, Howard (2000): *Talcott Parsons's "shift away from economics"* 1937-1946. În: *The Journal of American History*, Sept. 2000, vol. 87, no. 2, 490–514.
- Buckley, Walter (1967): *Sociology and Modern Systems Theory* (Pretince-Hall Sociology Series). Engelwood Cliffs, New Jersey Prentice-Hall, Inc.
- Carnap, Rudolf (1931): *Die physikalische Sprache als Universalsprache der Wissenschaft.* În: Carnap, Rudolf / Reichenbach, Hans: *Erkenntnis*, 2. Band, Leipzig: Felix Meiner.
- Checkland, Peter (1999): Systems Thinking, Systems Practice. Chichester: Wiley.
- Checkland, Peter (2004): *Soft Systems Methodology. A 30-year retrospective.* Chichester: Wiley.
- Conway, Flo, et al. (2005): *Dark Hero of the Information Age. In Search of Norbert Wiener, the Father of Cybernetics*. New York, NY: Basic Books.
- Czerwick, Edwin (2008): *Systemtheorie der Demokratie. Begriffe und Strukturen im Werk Luhmanns.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Dawkins, Richard (2009): *The Selfish Gene*. 2. ed., 30th anniversary ed. Oxford: Oxford Univ. Press.

- Dieckmann, Johann (2004): Luhmann-Lehrbuch. München: Fink.
- Dieckmann, Johann (2006): Schlüsselbegriffe der Systemtheorie. München: Fink.
- Easton, David (1953): *The Political System: An Inquiry into the State of Political Science*. New York: Knopf.
- Esser, Hartmut (2002): Soziologie. Spezielle Grundlagen 2. Die Konstruktion der Gesellschaft. Frankfurt a. M.: Campus.
- Fichte, Johann Gottlieb (1794): *Grundlage der gesamten Wissenschaftslehre*. Hamburg: Felix Meiner.
- Floridi, Luciano (ed.) (2004): *The Blackwell guide to the philosophy of computing and information*. Malden MA: Blackwell.
- Fotache, Marin (2002): *Despre sistemică și cibernetică*. http://doctorat.feaa.uaic.ro/studii/Documents/02%20Dinamica%20sistemelor%20complexe/01\_01\_Sistemica\_Cibernetica.pdf (12.02.2011).
- Fox, Renee C. (1997): *Talcott Parsons, my Teacher*. În: *The American Scholar*, Summer 1997, vol. 66.
- Fuller, Steve (2003): Kuhn vs. Popper. The Struggle for the Soul of Science. Cambridge: Icon.
- Füllsack, Manfred (2003): Auf- und Abklärung. Grundlegung einer Ökonomie gesellschaftlicher Problemlösungskapazitäten. Aachen: Shaker Verlag.
- Gabbay, Dov M.; Hooker, Cliff; Thagard, Paul; Woods, John (2011): *Philosophy of Complex Systems*. Elsevier Science & Technology.
- Gaiser, Anne Carolin (2004): Das Potential und Design von Universaltheorien. LMU München, https://edoc.ub.uni-muenchen.de/1790/1/Gaiser\_ Carolin.pdf (30.08.2021)
- Gensicke, Dietmar (2008): Luhmann. Stuttgart: Reclam.
- Geyer, Felix; van der Zouwen, Johannes (1986): *Sociocybernetic Paradoxes. Observation, Control and Evolution of Self-Steering Systems.* London: SAGE.
- Glasersfeld, Ernst von (1995): *Radical Constructivism: A Way of Knowing and Learning.*London: Falmer Press.
- Grass, Günter (2006): Beim Häuten der Zwiebel. Göttingen: Steidl Verlag.
- Gripp-Hagelstange, Helga (1997): *Niklas Luhmann. Eine erkenntnistheoretische Einführung*. 2., verb. Aufl. München: Fink.
- Günter, Joachim (1998): "Er war der soziologische Hegel". Niklas Luhmanns Werk und Wirkung Eine Umfrage. În: Neue Züricher Zeitung, 18.11.1998.
- Habermas, Jürgen; Luhmann, Niklas (1971): *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie.*Was leistet die Systemforschung?. 1. Aufl. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

- Habermas, Jürgen (1981): *Theorie des kommunikativen Handelns*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Habermas, Jürgen (1985): *Der philosophische Diskurs der Moderne*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Haeckel, Ernst (1924): *Gemeinverständliche Werke*. Herausgegeben von Heinrich Schmidt. Jena, Leipzig, Berlin: Alfred Kröner, Carl Henschel.
- Hagen, Wolfgang, et al. (2005): Warum haben Sie keinen Fernseher, Herr Luhmann? Letzte Gespräche mit Niklas Luhmann. 2. Aufl. Berlin: Kulturverl. Kadmos.
- Haller, Max (2003): *Soziologische Theorie. im systematisch-kritischen Vergleich.* 2., überarbeitete Auflage. Opladen: Leske + Budrich.
- Hamilton, Peter (1983): Talcott Parsons. London: Tavistock Publications.
- Hammond, Debora (2003): *The Science of Synthesis. Exploring the Social Implications of General Systems Theory.* Boulder: University Press of Colorado.
- Hawking, Stephen W. (2006): Eine kurze Geschichte der Zeit. Die Suche nach der Urkraft des Universums. 25. Aufl. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Hegel, G. W. F. (1998): Phänomenologie des Geistes. Berlin: Akademie-Verlag.
- Hegel, G. W. F. (1832): Wissenschaft der Logik. Stuttgart: Cotta. În: Digitale Bibliothek Band 2, Philosophie von Platon bis Nietzsche, 39652-41243. Berlin: Directmedia 1998
- Herbert, Frank (1985): Children of Dune. Sevenoaks: New English Library.
- Heterick, Bob; Twigg, Carol (2000): *Technique Lags Behind Technology*. https://stars.library.ucf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1015&context=thenc at-lmarchive (30.08.2021).
- Hobbes, Thomas (1918): Grundzüge der Philosophie. Lehre vom Menschen. Lehre vom Bürger. Leipzig: Felix Meiner.
- Hofkirchner, Wolfgang; Schafranek, Matthias (2011): *General System Theory*. În: Gabbay, Dov M.; Hooker, Cliff; Thagard, Paul; Woods, John (eds.) (2011): *Philosophy of Complex Systems*. Elsevier, 177–194.
- Horster, Detlef (1997): Niklas Luhmann. München: Beck.
- Jensen, Stefan (1983): Systemtheorie. Stuttgart: Kohlhammer.
- Johnson, Doyle Paul (2008): Contemporary Sociological Theory. An Integrated Multi-Level Approach. New York, NY: Springer Science+Business Media LLC.
- Kieserling, André (2001): Das Ende der Guten Gesellschaft. În: Soziale Systeme 7, 177-191.
- Kiss, Gábor (1989): Evolution soziologischer Grundbegriffe. Zum Wandel ihrer Semantik. Stuttgart: Ferdinand Enke.
- Kneer, Georg; Nassehi, Armin (1993): Niklas Luhmanns Theorie sozialer Systeme. Eine Einführung. München: Fink.

- Krause, Detlef (2005): Luhmann-Lexikon. Eine Einführung in das Gesamtwerk von Niklas Luhmann; mit über 600 Lexikoneinträgen einschließlich detaillierter Quellenangaben. 4., neu bearb. und erw. Aufl. Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Kuhn, Thomas S. (1996): The Structure of Scientific Revolutions. 3rd ed. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Lallement, Michel (1998): Istoria ideilor sociologice vol. 2: De la Parsons până în zilele noastre. București: Antet.
- Laudan Larry (1977): *Progress and its Problems: Toward a Theory of Scientific Growth.*Berkeley, CA: University of California Press.
- Le Guin, Ursula K. (1977): The left hand of darkness. New York: Ace Books.
- Leibniz, Gottfried Wilhelm (1714): *Monadologia*. În: Leibniz (1972): *Opere filosofice*, vol. I, traducere de Constantin Floru. București: Editura Științifică.
- Locker, Alfred (1997): *The Present Status of General System Theory, 25 Years after Ludwig von Bertalanffy's Decease. A Critical Overview.* Published by Richard Jung. https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10. 1.1.190.7531&rep=rep1&type=pdf (30.08.2021).
- Luhmann, Niklas (1964): *Funktionen und Folgen formaler Organisation*, 3. Aufl. (1976). Berlin: Duncker & Humblot.
- Luhmann, Niklas (1965a): *Grundrechte als Institution. Ein Beitrag zur politischen Soziologie.* Berlin: Duncker und Humblot.
- Luhmann, Niklas (1965b): Öffentlich-rechtliche Entschädigung rechtspolitisch betrachtet. Berlin: Duncker & Humblot.
- Luhmann, Niklas (1966a): Recht und Automation in der öffentlichen Verwaltung. Eine verwaltungswissenschaftliche Untersuchung. Berlin: Duncker & Humblot.
- Luhmann, Niklas (1966b): Theorie der Verwaltungswissenschaft. Bestandsaufnahme und Entwurf. Köln, Berlin: Grote.
- Luhmann, Niklas (1968a): *Vertrauen. Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität*. Stuttgart: F. Enke.
- Luhmann, Niklas (1968b): Zweckbegriff und Systemrationalität. Über die Funktion von Zwecken in sozialen Systemen. Frankfurt a. M.: Suhrkamp. Ed. a 5-a 1991.
- Luhmann, Niklas (1972): *Rechtssoziologie*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Luhmann, Niklas (1973): Selbst-Thematisierung des Gesellschaftssystems: Über die Kategorie der Reflexion aus der Sicht der Systemtheorie. În: Zeitschrift für Soziologie 2, 21-46.
- Luhmann, Niklas; Mayntz, Renate (1973): Personal im öffentlichen Dienst. Baden-Baden: Nomos.
- Luhmann, Niklas (1974): *Rechtssystem und Rechtsdogmatik*. Stuttgart-Berlin-Köln-Mainz: Kohlhammer.

- Luhmann, Niklas (1975): *Legitimation durch Verfahren*. 2. Aufl. Darmstadt: Neuwied Luchterhand.
- Luhmann, Niklas (1977): Funktion der Religion. 1. Aufl. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1978): Organisation und Entscheidung. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, Niklas (1979): *Reflexionsprobleme im Erziehungssystem*. 1. Aufl. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Luhmann, Niklas (1980): Gesellschaftsstruktur und Semantik. Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft. Bd. 1. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1981a): *Ausdifferenzierung des Rechts. Beiträge zur Rechtssoziologie und Rechtstheorie.* 1. Aufl., wissenschaftl. Sonderausg. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1981b): Gesellschaftsstruktur und Semantik. Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft. Bd. 2. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1981c): *Politische Theorie im Wohlfahrtsstaat*. München: Günter Olzog Verlag.
- Luhmann, Niklas (1982): *Liebe als Passion. Zur Codierung von Intimität.* 5. Aufl. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas; Schorr, Karl Eberhard (Hg.) (1982): Zwischen Technologie und Selbstreferenz. Fragen an die Pädagogik. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1984): *Soziale Systeme. Grundriss einer allgemeinen Theorie.* 1. Aufl. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1984a): Die Wirtschaft der Gesellschaft als autopoietisches System. În Zeitschrift für Soziologie 13, 308-327.
- Luhmann, Niklas (1985): Neue Politische Ökonomie. În: Soziologische Revue 8, 115-120.
- Luhmann, Niklas (1986a): *Die soziologische Beobachtung des Rechts*. Frankfurt a. M.: Metzner.
- Luhmann, Niklas (1986b): *Zwischen Intransparenz und Verstehen*. 1. Aufl. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1986c): *The Autopoiesis of Social Systems*. În: Geyer, Felix; van der Zouwen, Johannes (eds.) (1986): *Sociocybernetic paradoxes*. *Observation, control and evolution of self-steering systems*. London: SAGE Publ., 172–192.
- Luhmann, Niklas (1987): Archimedes und wir. Interviews. Berlin: Merve.
- Luhmann, Niklas (1988a): *Die Wirtschaft der Gesellschaft.* 1. Aufl. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1988b): Erkenntnis als Konstruktion. Vortrag im Kunstmuseum Bern, 23. Oktober 1988. Bern: Benteli.

- Luhmann, Niklas (1988c): *Frauen, Männer und George Spencer Brown*. În: Zeitschrift für *Soziologie*, Jg. 17, Heft 1, Februar 1988, 47-71.
- Luhmann, Niklas (1989a): Beobachter im Krähennest. Hamburg: Studio Hamburg.
- Luhmann, Niklas (1989b): Gesellschaftsstruktur und Semantik. Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft. Bd. 3. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1989c): Risiko und Gefahr. Wien: Univ. Wien.
- Luhmann, Niklas (1989d): Ökologische Kommunikation. În: Joschka Fischer (ed.) (1989): Ökologie im Endspiel. München: Fink.
- Luhmann, Niklas; Fuchs, Peter (1989): Reden und Schweigen. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1990a): Beobachter. Konvergenz der Erkenntnistheorien? München: Fink
- Luhmann, Niklas (1990b): *Paradigm lost. Über die ethische Reflexion der Moral.* Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas; Bunsen, Frederick D.; Baecker, Dirk (1990): *Unbeobachtbare Welt*. Bielefeld: Haux.
- Luhmann, Niklas; Schorr, Karl-Eberhard (Hg.) (1990): Zwischen Anfang und Ende. Fragen an die Pädagogik. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1991): Soziologie des Risikos. Berlin, New York: W. de Gruyter.
- Luhmann, Niklas (1992a): *Beobachtungen der Moderne*. Nachdr. 2002. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, Niklas (1992b): *Die Wissenschaft der Gesellschaft*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1992c): Universität als Milieu. Bielefeld: Haux.
- Luhmann, Niklas (1993a): Das Recht der Gesellschaft. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1993b): *Gibt es in unserer Gesellschaft noch unverzichtbare Normen?* Heidelberg: Müller Jur. Verl.
- Luhmann, Niklas (1993c): "Was ist der Fall"? und "Was steckt dahinter?". Die zwei Soziologien und die Gesellschaftstheorie. Bielefeld: Universität Bielefeld.
- Luhmann, Niklas (1994a): Die Ausdifferenzierung des Kunstsystems. Vortrag im Kunstmuseum Bern am 19. Dezember 1993; Gespräch im Kunstmuseum Luzern am 17. Dezember 1993. Bern: Benteli.
- Luhmann, Niklas (1994b): *Die Modernität der Wissenschaft*. În: *Neue Deutsche Kritik*, Winter 1994, Heft 61, 9-25.
- Luhmann, Niklas (1995): Die Kunst der Gesellschaft. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1996a): Die neuzeitlichen Wissenschaften und die Phänomenologie. Vortrag im Wiener Rathaus am 25. Mai 1995. Wien: Picus Verlag.

- Luhmann, Niklas (1996b): *Die Realität der Massenmedien*. 2. erweiterte Auflage. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, Niklas (1996c): Protest. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas; Schorr, Karl Eberhard (Hg.) (1996): Zwischen System und Umwelt. Fragen an die Pädagogik. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1997): Die Gesellschaft der Gesellschaft. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas; Hagen, Wolfgang (1997): "Es gibt keine Biographie". Interviu de Wolfgang Hagen. Radio Bremen, 02.10.1997.
- Luhmann, Niklas (1999): Ausdifferenzierung des Rechts. Beiträge zur Rechtssoziologie und Rechtstheorie. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (2000a): Die Politik der Gesellschaft. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (2000b): *Organisation und Entscheidung*. Opladen/ Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, Niklas (2000c): Short cuts. Frankfurt a. M.: Zweitausendeins.
- Luhmann, Niklas (2000d): Das Medium Religion. Eine soziologische Betrachtung über Gott und die Seele. În: Soziale Systeme 6, Heft 1, 39-53.
- Luhmann, Niklas (2001): *Aufsätze und Reden*. Hg. von Oliver Jahraus. Ditzingen: Reclam.
- Luhmann, Niklas (2002a): Einführung in die Systemtheorie. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme.
- Luhmann, Niklas (2002b): Das Erziehungssystem der Gesellschaft. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (2002c): Die Religion der Gesellschaft. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (2003): Macht. 3. Aufl. Stuttgart: Enke.
- Luhmann, Niklas (2004a): Ökologische Kommunikation. Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen? 4. Aufl. Wiesbaden:VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Luhmann, Niklas (2004b): Schriften zur Pädagogik. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (2005a): Einführung in die Theorie der Gesellschaft. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme.
- Luhmann, Niklas (2006): *Das Kind als Medium der Erziehung*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (2007): *Politische Planung. Aufsätze zur Soziologie von Politik und Verwaltung.* 5. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Luhmann, Niklas (2008a): *Ideenrevolution. Beiträge zur Wissenssoziologie*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

- Luhmann, Niklas (2008b): Schriften zur Literatur und Kunst. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (2009): *Soziologische Aufklärung 1-6 (Sonderedition)*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- *SA 1. Aufsätze zur Theorie sozialer Systeme.* 8. Auflage (prima ediție: 1970).
- SA 2. Aufsätze zur Theorie der Gesellschaft. 6. Auflage (prima ediție: 1975).
- SA 3. Soziales System, Gesellschaft, Organisation. 5. Auflage (prima ediție: 1981).
- SA 4. Beiträge zur funktionalen Differenzierung der Gesellschaft. 4. Auflage (prima ediție: 1987).
- SA 5. Konstruktivistische Perspektiven. 4. Auflage (prima ediție: 1990).
- SA 6. Die Soziologie und der Mensch. 3. Auflage (prima ediție: 1995).
- Magenau, Jörg (1998): Der Soziologe als letzter Universalist. TAZ, 12.11.1998, pag. 3.
- Maturana, Humberto R.; Varela, Francisco J. (1980): *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*. Dordrecht: D. Reidel.
- Maturana, Humberto R. (1985): Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit. Ausgewählte Arbeiten zur biologischen Epistemologie. 2. Auflage. Braunschweig/Wiesbaden: Vieweg.
- Maturana, Humberto R.; Pörksen, Bernhard (2008): Vom Sein zum Tun: Die Ursprünge der Biologie des Erkennens. 2. Auflage. Heidelberg: Carl-Auer.
- Meynell, Hugo (1975): Science, the Truth, and Thomas Kuhn. În: Mind 84, 79–93
- Mikl-Horke, Gertraude (2001): Soziologie. R. Oldenbourg Verlag.
- Miller, Stanley (1953): A production of amino acids under possible primitive earth conditions. În: Science, 1953 May 15; 117(3046):528-9.
- Müller, Albert (2007): An Unfinished Revolution? Heinz von Foerster and the Biological Computer Laboratory, BCL 1958-1976. Wien: Echoraum.
- Nassehi, Armin (2008): Wie weiter mit Niklas Luhmann? În: Hamburger Institut für Sozialforschung (Hg.) (2008): Wie weiter mit...? Hamburg: Hamburger Edition.
- Nicolescu, Basarab (2007): Noi, particula și lumea. Iași: Junimea.
- Nohlen, Dieter (ed.) (2003): *Lexikon der Politik*. Digitale Bibliothek Band 79. Berlin: Directmedia.
- Noica, Constantin (1991): *Jurnal de idei*. București: Humanitas.
- Pape, Wilhelm (2005): *Griechisch-Deutsch. Altgriechisches Wörterbuch.* Berlin: Directmedia.
- Parsons, Talcott (1934): Some Reflections on "The Nature and Significance of Economics", pp. 511-545 în: Quarterly Journal of Economics, May 1934, 48 (3).
- Parsons, Talcott (1937): *The Structure of Social Action*. New York: The Free Press. 2nd edition 1949; 4th printing 1966.

- Parsons, Talcott (1951): The Social System. London: Routledge, 1991.
- Păun, Mihai; Hartulari, Carmen (2004): *Analiza, diagnoza și evaluarea sistemelor din economie*. București: Edit. ASE.
- Peters, Wilhelm S. (1968): *Kants Verhältnis zu J.H. Lambert*, în: *Kant-Studien*. Vol. 59, Issue 1-4, pag. 448–453.
- Peters, Francis E. (1997): *Termenii filosofiei grecești*. Ediția a II-a revăzută. București: Humanitas.
- Platon (1958): Sämtliche Werke. Hamburg: Rowohlt.
- Popper, Karl R. (1975): *Die offene Gesellschaft und ihre Feinde*. 4. Aufl. München: Francke.
- Popper, Karl (2007): *Alles ist nur Vermutung. 6 Vorträge und Gespräche aus den Jahren* 1974-1992. Müllheim: Auditorium Netzwerk.
- Pörksen, Bernhard (2002): *Die Gewissheit der Ungewissheit. Gespräche zum Konstruktivismus*. Heidelberg: Carl-Auer.
- Pörksen, Bernhard (ed.) (2011): *Schlüsselwerke des Konstruktivismus*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Raab, Jürgen; Pfadenhauer, Michaela; Stegmaier, Peter, et al. (2008): *Phänomenologie und Soziologie. Theoretische Positionen, aktuelle Problemfelder und empirische Umsetzungen.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rapoport, Anatol (1986): *General System Theory. Essential concepts and applications*. Tunbridge Wells, Kent: Abacus Press.
- Reese-Schäfer, Walter (1992): Luhmann zur Einführung. Hamburg: Junius.
- Richter, Rudolf (2001): Soziologische Paradigmen. Eine Einführung in klassische und moderne Konzepte. Wien: WUV-Univ.-Verlag.
- Schluchter, Wolfgang (2009): Grundlegungen der Soziologie. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Schreiber Roth, Lothar (1999): *Begegnungen mit Luhmann* (07.11.1999). http://www.soziale-systme.de/docs/sosydebul001.pdf (16.09.2005).
- Schrödinger, Erwin (1944): What is Life? The Physical Aspect of the Living Cell. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schuldt, Christian (2003): Systemtheorie. Hamburg: Europäische Verlagsanstalt.
- Schulte, Günter (1993): *Der blinde Fleck in Luhmanns Systemtheorie*. Frankfurt a. M., New York: Campus.
- Schwarz, Eric (1997): Toward a Holistic Cybernetics: From Science through Epistemology to being. În: Cybernetics & Human Knowing, Volume 4 No.1 1997.
- Seiffert, Helmut (1992): Einführung in die Wissenschaftstheorie 3. München: Beck.
- Shannon, Claude E.; Weaver, Warren (1964): *The Mathematical Theory of Communication*. Urbana: The University of Illinois Press.

- Simioni, Rafael Lazzarotto (2008): *Direito, energia e tecnologia: a reconstrução da diferença entre energia e tecnologia na forma da comunicação jurídica.* São Leopoldo: Universidade do Vale do Rio dos Sinos.
- Simon, Herbert (2008): *Alternative Views of Complexity*. În: Bedau, Mark A.; Humphreys, Paul (eds.) (2008): *Emergence*. *Contemporary readings in philosophy and science*. Cambridge, Mass: MIT Press, 249–258.
- Skyttner, Lars (2005): *General Systems Theory. Problems, Perspectives, Practice.* New Jersey/ London/ Singapore/ Beijing/ Shanghai/ Hongkong/ Taipei/ Chennai: World Scientific Publishing.
- Spaemann, Robert (1990): *Niklas Luhmanns Herausforderung der Philosophie*. Laudatio in: Luhmann, Niklas (1990): *Paradigm lost*. Über die ethische Reflexion der Moral. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Spencer, Herbert (1897): *Principles of Sociology*, 3rd ed. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Spencer Brown, George (1972): Laws of Form. New York: The Julian Press.
- Spengler, Oswald (2003): Der Untergang des Abendlandes. Umrisse einer Morphologie der Weltgeschichte. 16. Auflage. München: DTV.
- Velthuis, Olav (1999): The Changing Relationship Between Economic Sociology and Institutional Economics: From Talcott Parsons to Mark Granovetter. În: American Journal of Economics and Sociology, October 1999.
- von Bertalanffy, Ludwig (1950): An Outline of General System Theory. În: British Journal of the Philosophy of Science, nr. 1.
- von Bertalanffy, Ludwig (1968): General System Theory. Foundations, Development, Applications. New York: George Braziller.
- von Bertalanffy, Ludwig (1972): The History and Status of General Systems Theory. În: The Academy of Management Journal Vol. 15, 407–426.
- von Foerster, Heinz (1984): *Observing Systems*, 2nd ed. Seaside: Intersystems Publications.
- von Foerster, Heinz (1993): Wissen und Gewissen. Versuch einer Brücke. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- von Foerster, Heinz (2003): *Understanding Understanding. Essays on Cybernetics and Cognition*. New York, Berlin, Heidelberg: Springer.
- von Foerster, Heinz/Bernhard Pörksen (1999): *Wahrheit ist die Erfindung eines Lügners* : *Gespräche für Skeptiker*, 3. Auflage. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme Verlag.
- Wasser, Harald (1995): Sinn Erfahrung Subjektivität. Eine Untersuchung zur Evolution von Semantiken in der Systemtheorie, der Psychoanalyse und dem Szientismus. Würzburg Königshausen und Neumann.

- Weaver, Warren (1948): Science and complexity. În: American Scientist, 36, 536-544. Reprinted in: Emergence Journal of Complexity Issues (TU Wien) Vol. 6 No. 3 2004, 65-74.
- Weber, Max (1985): *Soziologische Grundbegriffe*. În: Winckelmann, Johannes (ed.) (1985): *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*. 6., erneut durchgesehene Auflage. Tübingen: J. C. B. Mohr (Paul Siebeck).
- Wenzel, Helmut (2000): Subjekt, Information und System. Zur Ätiologie von Prozessen der Transformation sozialer Wahrnehmung in formale Symbolik. http://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de/epda/000060/Diss\_Wenzel.pdf (30.08.2021).
- Wiener, Jon (1989): Talcott Parsons's Role: Bringing Nazi Sympathisers to the U.S., în: The Nation, March 6.
- Wiener, Norbert (1948): Time, Communication, and the Nervous System. În: Annals of the New York Academy of Sciences, 197-220.
- Wiener, Norbert (1950): *The human use of human beings. Cybernetics and society.* London: Free Association, 1989.
- Wiener, Norbert; Schwerdtfeger, Walther (1962): *Mathematik, mein Leben*. Düsseldorf: Econ-Verlag.
- Wiener, Norbert (2019): *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Reissue of the 1961 second edition. MIT Press.
- Willke, Helmut (2005): Systemtheorie II: Interventionstheorie. Grundzüge einer Theorie der Intervention in komplexe Systeme. 4., bearb. Aufl. Stuttgart: Lucius und Lucius.
- Wittgenstein, Ludwig (1991): *Tractatus Logico-Philosophicus*. București: Editura Humanitas.
- Zukov, Gary (1980): The Dancing Wu Li Masters: An Overview of the New Physics. New York: Bentam.



ISBN: 978-606-37-1243-2